B 5603 E

foto magazin

1/73

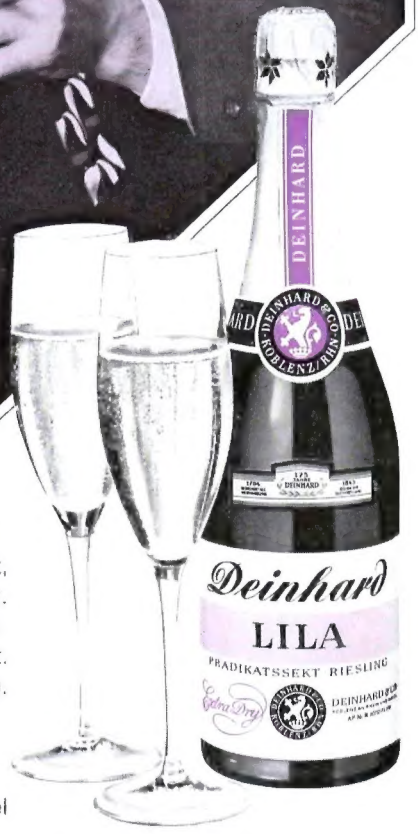
Nah, näher, am nächsten: Micro- und Macrofotografie

Nörgelmann über: Kowa Six MM Minox BL

MÜNCHEN · 25. JAHRGANG · 1. JANUAR 1973 · 6.30 sfr 4.80 DM

Deinhard

Symbol für kultivierten Genuß



In mehr als 175 Jahren wurde der Name Deinhard zum festen Begriff. 1794 als Weinhandlung gegründet, begann das Haus 1843 mit der Sektherstellung. Kenner in aller Welt setzen Deinhard gleich mit hoher Weinkultur und edlem Sekt. Deinhard Lila führt den Titel Prädikatssekt Riesling. So wird jener hohe Rang erkennbar, den der Riesling ihm verleiht, die Königin der Trauben.

Deinhard & Co., 54 Koblenz an Rhein und Mosel

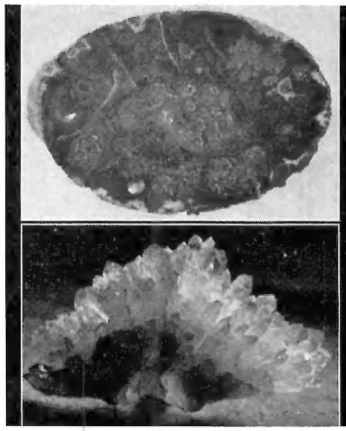
1

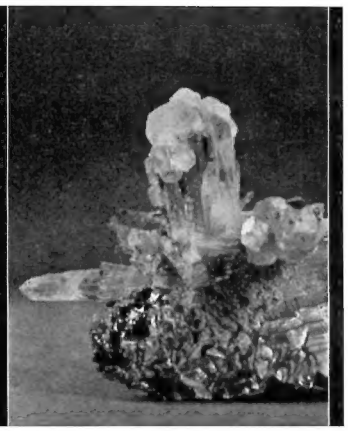
MÜNCHEN
JANUAR 1973
PREIS 4,80 DM

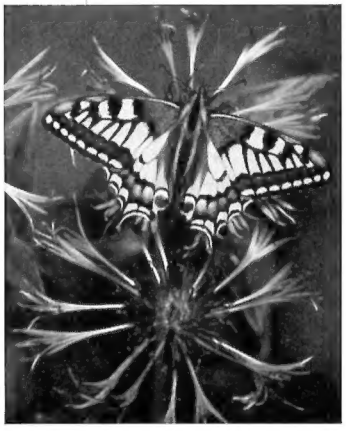
DEUTSCHLANDS
GROSSE
FACHILLUSTRIERTE

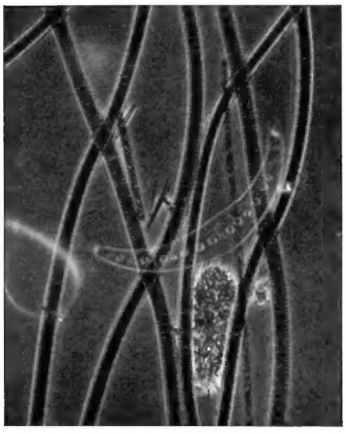
VEREINIGT
MIT DER »FOTOPOST«

foto magazin









Aus dem Inhalt:

Sonderthema: Mikro- und Makrofotografie

Fotografie an der Börse	19
Nahaufnahmen schnell erfaßt	20
Kleine Tiere — große Bilder	24
Von der Vorsatzlinse zum Makro-Objektiv	26
Von der Makro- zur Mikrofotografie	28
Juwelen aus Wasser und Eis	30
Große kleine Wunderwelt	32
„Nah und sofort — mit Polaroid"	34
„Krystallos"	36
Der Wespe ins Auge geblickt	40
Forum junger Fotografen	42
Der Natur auf der Spur	46

FM aktuell

Streiflichter	4
Bildjournalismus	8
Erfolg auf Ausstellungen	10
Nörgelmann	11
Leserbriefe	12
Creativ und eigenwillig: Huttig-Präsentation	48
FM-Bücherschau	59
Kalender, Kalender, Kalender	60
Letzte Meldungen	80

FM-Service

Neuheitenreport	15
Nörgelmann über: Kowa Six	55
Nörgelmann über: Minox BL	57
Nörgelmann über: Domnick-2-Kassetten-Kamera	58
FM-Beratungsdienst	62
Ausbildungswege und Möglichkeiten in der Berufsfotografie	65
FM-professionell	70
Aus der Praxis — für die Praxis	72

Fototechnik

Spiegelreflextechnik	14
Form und Farbe	50
Schwarzweißpraxis	52

Unser Titelbild

Fotografiert von H. W. Hesselmann (Asahi Pentax Spotmatic, Takumar 1,4/50 mm, Kodak Ektachrome-X).

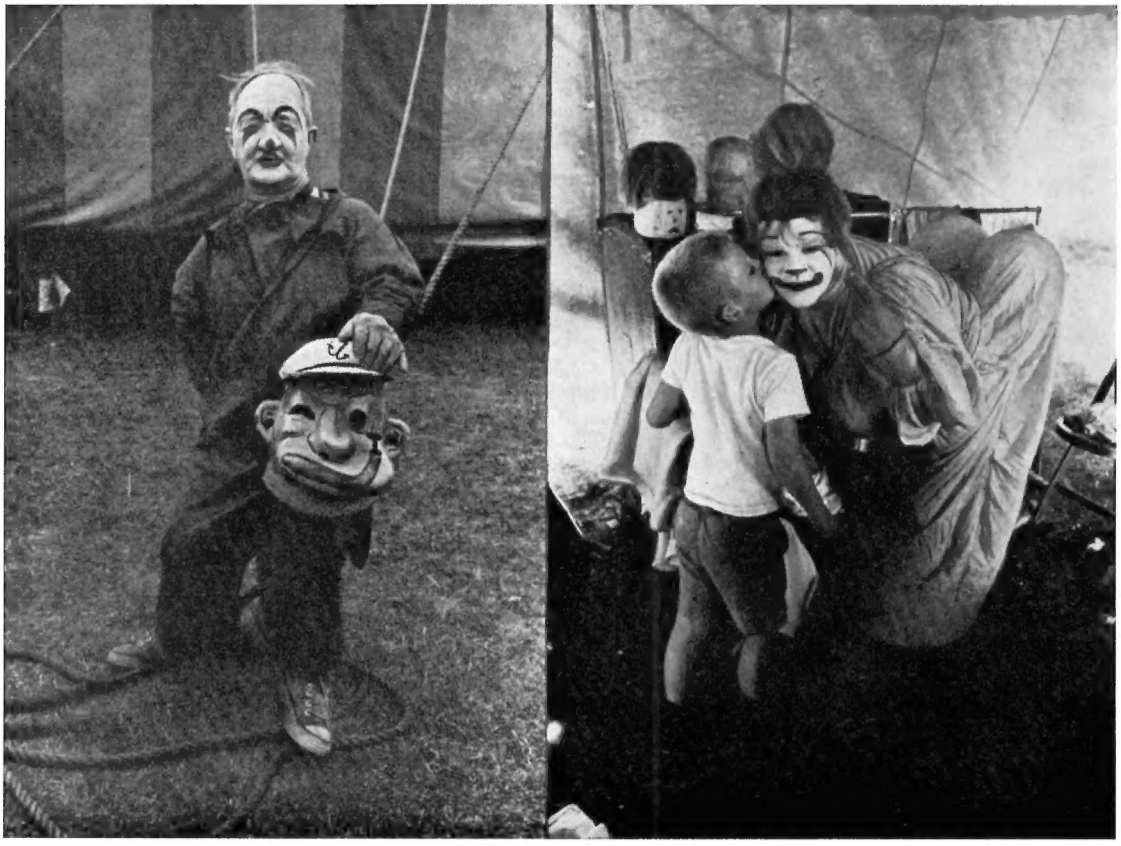
Herausgeber und verantwortlicher Redakteur: Dr. Walther Heering, Seebruck am Chiemsee. **Redaktion:** Franz Raith, Edgar A. Reith, Anschrift der Redaktion: 8 München 70, Ortlerstraße 8, Telefon 7 60 20 24, Fernschreiber 05-22 720. Für unverlangte Einsendungen keine Gewähr; stets doppeltes Rückporto beilegen.
Verantwortlich und Alleinauslieferung für Österreich: Hillstein-Verlag J. E. Steiner, Salzburg, Rochusgasse 9, Telefon 8 13 98.
Bezug: Monatlich ein Heft. Einzelpreis 4 80 DM. Der Endverkaufspreis enthält den jeweils geltenden ermäßigten Mehrwertsteuersatz. Bezug: Im Abonnement oder einzeln in jeder Buchhandlung, Fachhandlung, Zeitschriftenhandlung oder im Postabonnement (Bestellung beim Verlag oder beim zuständigen Postamt) in Deutschland — z. Z. außer DDR — und den meisten europäischen Ländern. Das FOTO-MAGAZIN darf nur mit widerruflicher schriftlicher Genehmigung des Verlages in Lesemappen geführt werden. Bei Nichterscheinen infolge höherer Gewalt besteht kein Anspruch auf Nachlieferung oder Rückzahlung der Abonnementsgebühren. Postscheckkonto: Heering-Verlag Dr. Walther Heering Vertrieb, München, Konto München 97 81. Bank: Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank, Traunstein, Konto 0177 199 · Zeitschriften im gleichen Verlag: KLICK (2,— DM, monatlich); FILM + TON-MAGAZIN (3,80 DM, monatlich); DER FOTO-HÄNDLER (3,50 DM, halbmonatlich); ALPINISMUS (4,80 DM, monatlich); AV-PRAXIS (2,50 DM, monatlich).
Anzeigen: Dr. Helmut Kümpfel (verantwortlicher Anzeigenleiter). Anzeigenverwaltung: Heering-Verlag GmbH, 8 München 70, Ortlerstraße 8; Telefon 7 60 20 24. Fernschreiber 05-22 270 · Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 13 · Postscheckkonto München 267 01 · Bank: Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank, Traunstein, Konto 0177 202.
Herstellung: Druck und Klischees: Heering-Verlag GmbH, 8 München 70, Ortlerstraße 8.
Rechte: Copyright by Heering-Verlag GmbH, München · Gesellschafter: Verleger Dr. Walther Heering und Melina Heering (100%), Seebruck am Chiemsee.
Alle Rechte — auch die des auszugsweisen Nachdrucks — vorbehalten. Erfüllungsort und Gerichtsstand München. Printed in Germany.

Streiflichter

Dr. Karl Steinorth

Musik — fotografiert

Musik liegt in der Luft. Das war der Titel eines Wettbewerbs, den die Kodak S.A. Lausanne im letzten Jahr für junge Schweizer Fotografen ausgeschrieben hatte. Daß die Aufgabe — nämlich Auditives mit Hilfe der Fotografie visuell darzustellen — gut gewählt war, zeigte die große Zahl der Einsendungen, die es der Schweizer Kodak ermöglichte, aus den besten Fotos eine interessante Ausstellung zusammenzustellen, die zur Zeit in Schweizer Städten zu sehen ist. Die Aufnahme links oben von Beat Müller setzte sich in der Kategorie Pop/Jazz an die Spitze. Für die Aufnahme „Blindes Mädchen / Musiktherapie in der Anstalt für Epileptische in Zürich" erhielt Horacio Guillin, Zürich, von der Jury einen Sonderpreis. Die Fotografik links unten von Marc-Henri Clavel hielt die Jury für die beste Arbeit aller Kategorien. Das Bild rechts unten stammt von Jörg Obrist, der dafür den ersten Preis der Kategorie Volks- und Unterhaltungsmusik erhielt.

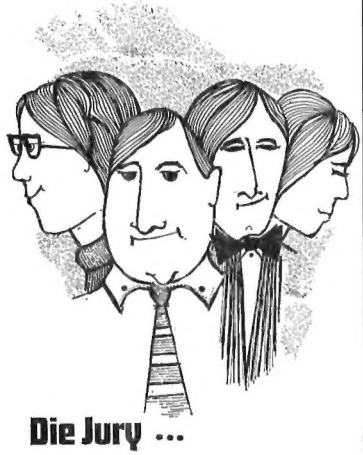


Zirkusromantik

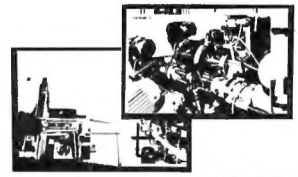
Zu den interessantesten jungen Fotografinnen der USA gehört heute Jill Freedman, die durch eine Reportage über die Freiheitsmärsche der amerikanischen Neger und ihre „Resurrection City" in Washington (Verlag Grossman/New York) bekanntgeworden ist. Durch ein Stipendium des „Concerned Photographers Fund" hatte Jill Freedman Gelegenheit, sich im letzten Jahr einige Fotowünsche zu erfüllen. So ist sie unter anderem mit einem Wanderzirkus durch die amerikanischen Oststaaten bis hin nach Ohio gereist und hat die Zirkusromantik eingefangen — und bei dem schnellen Zirkustod unserer Tage vielleicht eine der letzten großen Zirkusreportagen fotografiert. Das amerikanische Fotojahrbuch „US Travel and Camera/Camera 35", Annual 1973, bringt eine Vorschau auf Jill Freedmans Foto-Essay über den Zirkus. Übrigens nicht der einzige Grund dafür, sich den neuen amerikanischen Foto-Paperback zu kaufen.

Ein Photowettbewerb diesmal für technische Aufnahmen (oder für Aufnahmen aus dem Bereich der Technik)

Was zum TR Photowettbewerb noch zu sagen ist ...
schicken wir Ihnen zu



Die Jury ...
zuverlässig und kompetent



Eine grössere Auswahl der Photos wird ausgestellt

Zum Beispiel:

Veranstalter:
TECHNISCHE RUNDSCHAU

Mal was anderes...ein Photowettbewerb mit dem Thema „Technik", oder noch präziser: „Fertigungstechnik/Werkzeugmaschine". Zu diesem Photowettbewerb laden wir alle Photografen (Professionals und Amateure) aus der ganzen Welt ein, die Sinn für Technik und technische Photografie haben. Die besten 10 Aufnahmen, davon 5 schwarz/weiss und 5 in Farbe, werden mit Barpreisen prämiiert. Der erste Preis für schwarz/weiss 2000 sFr., für Farbe 3000 sFr.

Übrigens: die besten Photos werden an der 2. FAWEM, Fachausstellung für Werkzeugmaschinen und Werkzeuge, in Basel (25.5. bis 2.6.1973) ausgestellt.

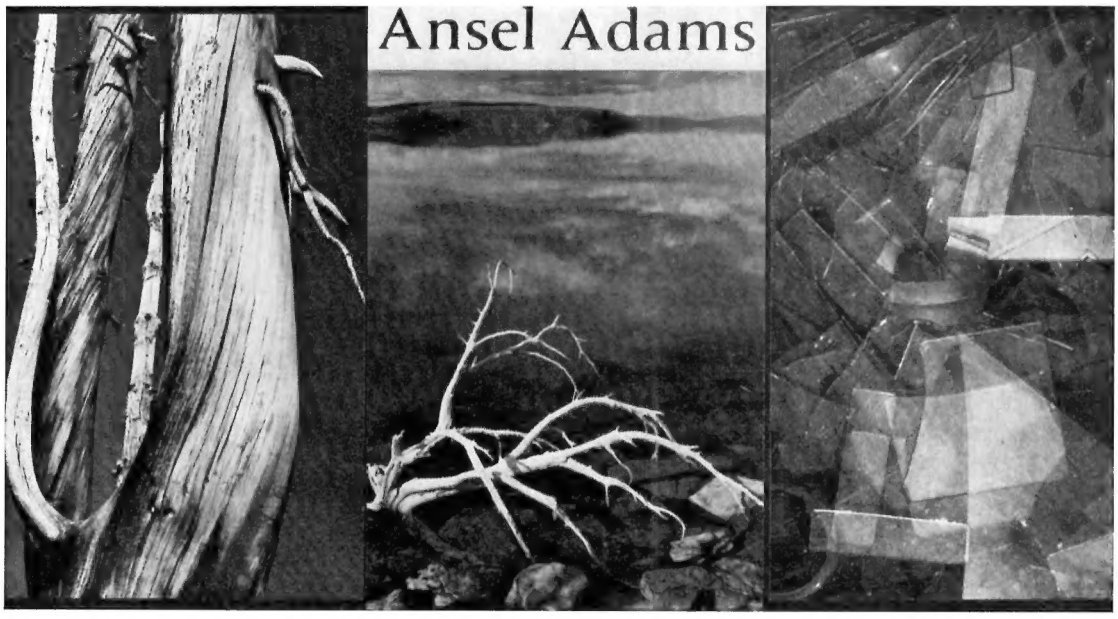
Verlangen Sie Teilnahmeunterlagen entweder mit dem nachstehenden Coupon oder formlos mit einer Postkarte.

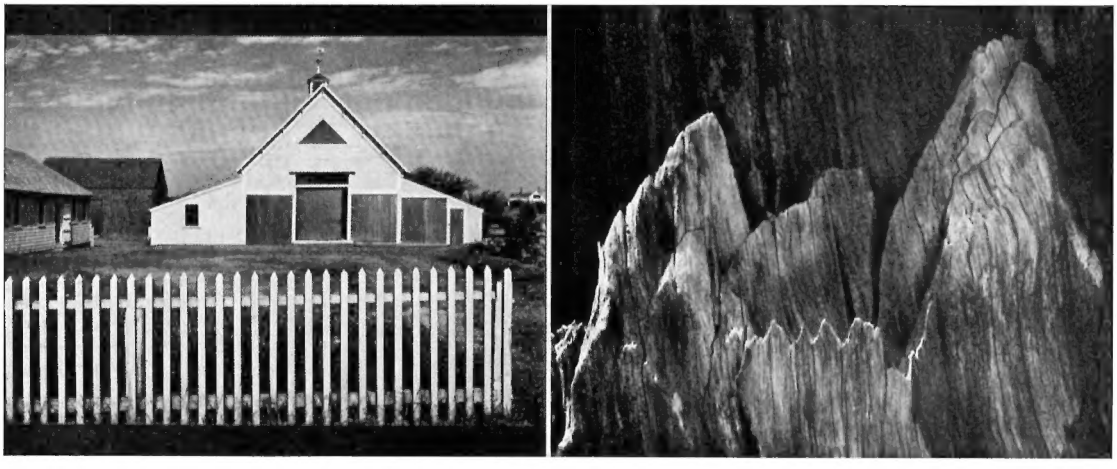
Coupon

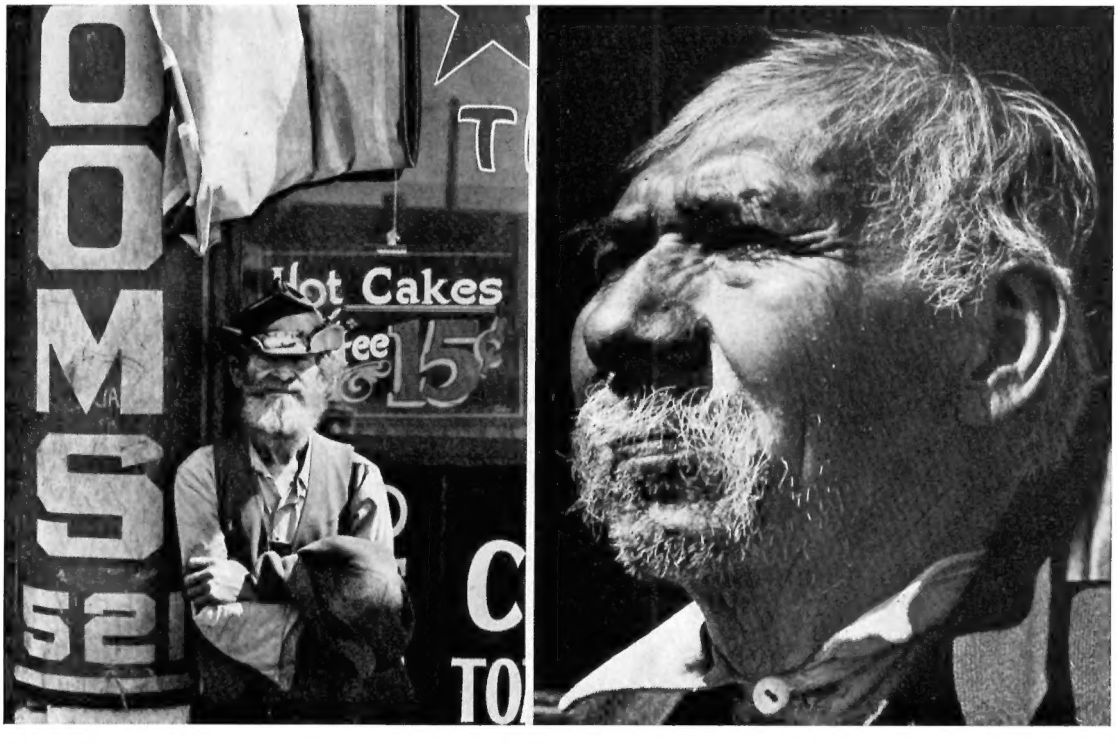
einsenden an H. R. Aeberli, TR-Photowettbewerb, Hallwag AG, Nordring 4, 3001 Bern (Tel. 031 42 31 31)
Gerne nehme ich am TR-Photowettbewerb teil. Gute Idee. Senden Sie mir sofort alle notwendigen Unterlagen.
Ich beabsichtige, mich mit farbigen/ schwarzweissen (*) Bildern zu beteiligen.
*Nichtzutreffendes streichen

TR Teilnahmebedingungen
schicken wir Ihnen zu

Preise ...
alle in bar







Ansel Adams

Ansel Adams, der in Amerika bereits zu den Klassikern der Schwarzweißfotografie zählt und dem zahlreiche gewichtige Ausstellungen gewidmet sind — wie z. B. Ende 1972 in der bekannten Whitney Gallery in New York — ist in Deutschland bislang nur wenig bekannt geworden. Glücklicherweise kann man sich jetzt auch außerhalb Amerikas einen guten Überblick über das Werk von Adams verschaffen, weil unlängst im Verlag Morgan & Morgan ein ausgezeichneter Querschnitt der Aufnahmen Ansel Adams erschienen ist. (Verlag Morgan & Morgan, Hastings on Hudson N. Y. 1972). Dieser Band unterscheidet sich von bisherigen Ansel-Adams-Büchern vor allem dadurch, daß nicht Adams selbst, sondern die Fotografin Liliane de Cock, die viele Jahre Assistentin von Adams war und der im Jahre 1972 das begehrte Guggenheim Fellowship in Fotografy zuerkannt worden ist, die Auswahl vorgenommen hat. Mir hat diese deshalb so gut gefallen, weil mit ihr gezeigt wird, daß Adams nicht nur ein genialer Schwarzweiß-Landschaftsfotograf ist (Jacob Deschin von der New York Times nennt ihn sogar „unübertroffen"), sondern z. B. auch sehr interessante Porträts (wie z. B. von der Herausgeberin) aufgenommen hat. Das Vorwort stammt von dem amerikanischen Fotografen Minor White, der lange Jahre mit Adams zusammengearbeitet hat und heute Fotografie am Massachussetts Institute of Technology unterrichtet. Im übrigen enthält der Band kurze Bildunterschriften und eine ausführliche Adams-Bibliographie.

Bildjournalismus

Hanns Hubmann

Das Leben geht weiter

Geschlossen marschierten die Mühlbergers meist zum Sportplatz, im Teamwork wurden die Stars des grünen Rasens unter die Lupe genommen. Heute müssen Maria Mühlberger und ihr Sohn ohne Max auskommen – sein Lebenswerk aber führen sie unbeirrt weiter.

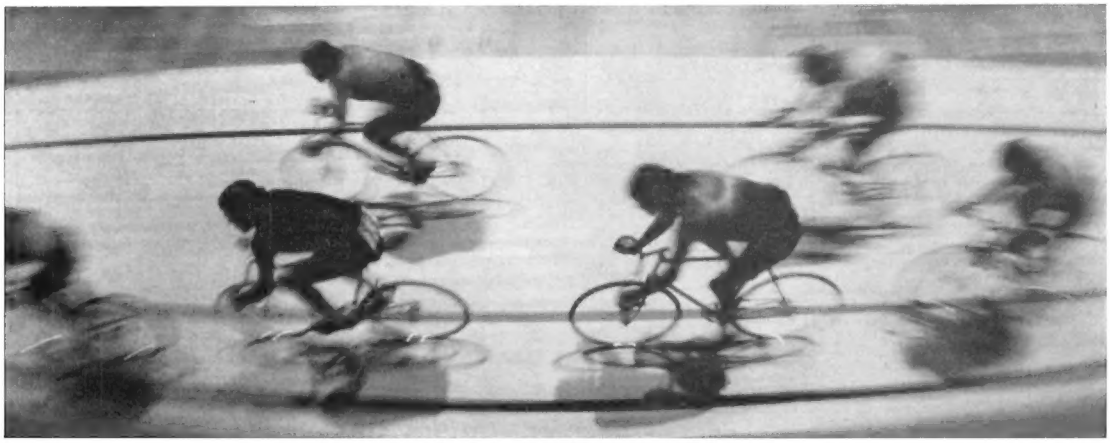
Diese Fotos vom Schlagerspiel FC Bayern – Schalke 04, die die Frauen der beiden Verunglückten aufnahmen, füllten eine halbe Seite in der „Süddeutschen".

Auf der Rückfahrt von der Kölner photokina nach München wurde – nachts um elf – der Wagen unseres allseits so beliebten Kollegen Max Mühlberger in der Nähe von Nürnberg beim Überholen eines Lastzuges von dessen plötzlich ausschwenkenden Anhänger erfaßt, aus der Bahn geschleudert und zertrümmert. Max wurde herausgeschleudert und getötet. Sein Freund, Fred Joch, der neben ihm gesessen hatte, wurde mit schweren Prellungen und einem Schlüsselbeinbruch in ein Krankenhaus gebracht. Ein schwerer Schlag für die Frauen der beiden Freunde und für die deutsche Sportfotografie. Mühlberger und Joch hatten sich auf der Messe nur die neuesten Errungenschaften der Kameraindustrie angesehen und von Leitz zwei 400-mm-Linsen für ihre Leicaflexen abgeholt. Beide Linsen gingen bei dem Unfall zu Bruch.

Maria Mühlberger und Heide Joch zeigten sich als tapfere Fotografen-Frauen und sprangen für ihre Männer ein: Schon wenige Tage nach der Beerdigung von Max Mühlberger (über dessen Teamarbeit mit Frau und Sohn – siehe Bild oben – ich im FM 6/72 berichtet hatte) fotografierten sie im Münchner Olympiastadion das Fußballspiel Bayern München gegen Schalke 04. Und mit Erfolg: neben anderen Bildern in verschiedenen Tageszeitungen hatten Sie zusammen eine halbe Bilderseite im Sportteil der „Süddeutschen" (siehe rechts oben).

Und Maria bleibt weiterhin „am Ball": „Foto Mühlberger" ist montags in den Münchener Tageszeitungen oft und unter ausgezeichneten Fotos zu lesen. Maria Mühlberger war übrigens die einzige Frau unter den bei der Olympiade zugelassenen deutschen Sport-Fotoreportern.

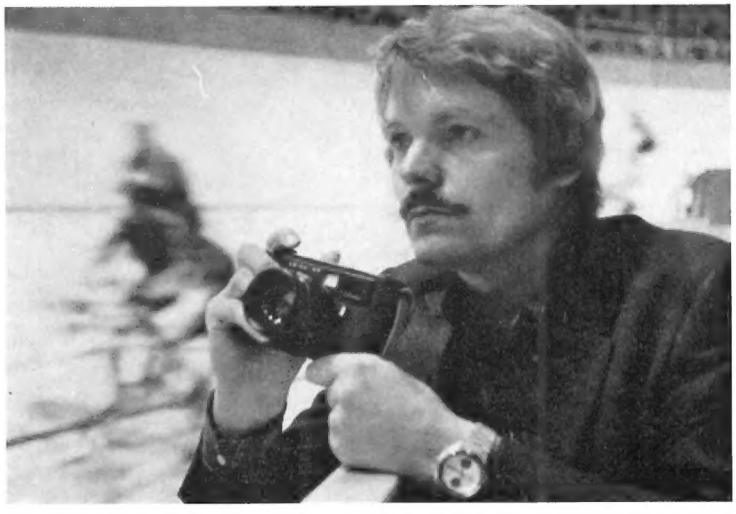
„Ich war ja schon früher oft auf mich allein gestellt, wenn Max von auswärtigen, oft ausländischen Sportereignissen berichtete", erzählte mir Maria kürzlich, „er schickte mir dann die Filme zum Ausarbeiten. Auch das umfangreiche Archiv habe ich angelegt und geführt. Das kommt mir jetzt zugute, ich weiß Bescheid und kann die Wünsche nach Maxens vielen guten Bildern, vor allem Farbfotos, sofort erfüllen. Und ich bleibe jetzt natürlich auch in unserer kleinen gemütlichen Wohnung. Wir wollten uns 1973 bedeutend vergrößern. Aber nun genügen diese Zimmer, die voller Erinnerungen an Max sind, für mich und unseren vierzehnjährigen Alexander und für den Basset, den mir Max zu unserem letzten gemeinsamen Weihnachtsfest geschenkt hat ... Auch Fred Joch, 31, hat nach schweren Wochen im Krankenhaus zum Sechstagerennen in München seine Arbeit wieder aufgenommen (das Bild auf der nächsten Seite zeigt ihn an der Olympia-Radrennbahn). Er war dort für „Bild" jede Nacht tätig. Bis abends um neun mußte er sechs Mal aktuelle Bilder abliefern, dann blieb er noch viele Nachtstunden, um jeweils ein Feature zu verschiedenen The-



Fred Joch (Bild unten), der den Unfall überlebte, freut sich, wieder arbeiten zu können. Erster „Großeinsatz" war beim Sechstagerennen in München (Aufnahme links).

men zu erstellen. Es tut Fred Joch gut, wieder arbeiten zu können, „aber", so sagte er mir, „ich vermisse meinen Freund Max schmerzlich – wir haben doch so viele Male Seite an Seite in den Stadien gearbeitet! Es ist nicht zu begreifen, daß er nicht mehr da ist in seiner ruhigen, freundlichen, hilfsbereiten Art. Wir haben zusammen das Sportfotografieren gelernt. Max wurde 1966 Profi, ich erst 1968. Bis dahin war ich ein braver Zimmerer und fotografierte nur nebenbei – und sah dem Max viel ab!

1968 ging ich zuerst zur Agentur Sven Simon, dann zur ‚Sport-illustrierten' und bin seitdem freier Mitarbeiter aller Sportblätter. Bei der Olympiade war ich im sogenannten ‚Farbpool' mit Max Mühlberger, Erich Baumann, Rupert Leser und ein paar anderen. Wir sind sehr zufrieden mit dem Zustandegekommenen. Ich arbeite mit verschiedenen Leicaflexen und mit der neuen, fabelhaften Leica 5. Und immer – auch bei Sonne und Schnee (wegen der tiefen Schatten) mit Ilford HP 4, Farbe mit Ektachrome. Übrigens hab' ich auch schon drei Bücher gemacht von meiner Lieblingssportart, dem Motorsport: Über Jochen Rindt, Joe Siffert und Jacky Stewart." □



Eine Antwort auf viele Fragen

Dieser Mann hier – Manfred Weinig, 34 – muß starke Nerven haben. Er ist der Leiter der Vertriebsabteilung im Heering-Verlag, dem Verlag des „Foto-Magazin". Dieser Verlag hat einige Zehntausende von Kunden, die Computer-gesteuert beliefert werden. Zwischen dem Verlag und dem FM-Empfänger sind der Computer, die Post, oft ein Grossist, eine Auslandsvertretung, ein Fotohändler, ein Kiosk eingeschaltet. Theoretisch ist das alles perfekt (ca. 99%). Praktisch gibt es aber immer wieder mal Pannen (ca. 1%). Die verwechselten Müllers, der beurlaubte Briefträger, der verspätete Termin, der verreiste Abonnent, die nicht bezahlte Rechnung, die verspätete oder falsche Buchung, das vergriffene Heft usw. usw. Neuerdings ist es sogar vorgekommen, daß Fotohändler ein bestimmtes Heft an den Verlag zurückschickten, weil sie mit dem Inhalt nicht einverstanden waren. Worauf die meisten FM-Interessenten dort das gesuchte Heft anderweitig kauften, eine ganze Anzahl aber vorwurfsvoll dem Verlag schrieb, warum ihr Fotohändler das Heft noch immer nicht hätte. Wie bekommt der FM-Leser, der in die Schweiz verzieht, sein Heft? Was tut der Interessent auf dem Dorf, wo es keinen Fotohändler gibt und der Zeitschriftenhändler das FM nicht führt? Solche und viele ähnliche Anfragen sind der Anlaß, daß wir von Zeit zu Zeit und so auch jetzt die verschiedenen Bezugsmöglichkeiten nennen:

1. **Kauf beim gewohnten Fotohändler möglichst um den Monatsersten, da später oft vergriffen.**
2. **Kauf im Buch- und Zeitschriftenhandel.**
3. **Kauf an einem (größeren) Straßen-, Hotel- oder Bahnhofs-Kiosk.**
4. **Postabonnement bei Ihrem Postamt.**
5. **Postabonnement bei den meisten Auslandspostämtern.**
6. **Abonnement direkt beim Heering-Verlag, 8 München 70.**

Nach einer GfK-Analyse sammeln 64% der FM-Käufer die Hefte, 24% geben sie an Bekannte und Freunde weiter. 59% kaufen alle 12 Hefte des Jahres, 15% 7–11 Hefte. So genau kennen wir unsere Leser. Wer nur diejenigen Hefte kaufen will, die ihm nach Aussehen und Thema gefallen, wählt zwischen den Kaufmöglichkeiten 1, 2, und 3. Wer garantiert alle 12 Hefte und diese automatisch zugestellt haben will, wählt zwischen 4 und 6, im Ausland 5 und 6.

Weltexklusiv - Sigma hat's geschafft: Drei Anwendungsbereiche in einem Objektiv.

Makro-Portrait-Tele, Einstellbereich kontinuierlich von 1:1 bis unendlich, ohne Zubehör.

**Sigma Makro-Tele 1:2,8/100 mm,
exklusives Sigma Scharfeinstell-System,
höchstes Auflösungsvermögen,
150 Linien per mm,
6 Linsen 5 Gruppen, voll auskorrigiert,
Aufnahmewinkel 24°**

Makro-Einstellung
Abbildungsmaßstab 1:1

Portrait-Einstellung ohne perspektivische Verzeichnung.

Tele-Einstellung
Augenperspektive

Sigma — die einzige Objektivserie der Welt mit der sensationellen Makroeinstellung bei Teleobjektiven.
Vom Schmetterling formatfüllend aus nächster Nähe bis zu Landschaften im unendlichen reicht der Einstellbereich der automatischen Sigma-Hochleistungsteleobjektive.
Für praktisch jede Kleinbildreflexkamera gibt es Sigma-Automatik-Objektive mit YS-Anschluß. Durchkonstruiert, hervorragend im Finish und vor allem in Lichtstärke und Bildwinkel praxisgerecht ausgelegt.
Die Präzision in der Fertigung und scharfe Qualitätskontrollen sind die Gewähr für 5 Jahre Garantie.
Vom extremen Weitwinkel 12 mm bis zum Super-Tele 1000 mm ist jedes Einzelstück eine Klasse für sich.
Fragen Sie Ihren Fotohändler nach Sigma.

hähnel®

kino hähnel GmbH
5042 Erftstadt/Liblar

SIGMA

Weitwinkel:
1:2,8/16 mm 1:3,5/18 mm
1:2,8/24 mm 1:2,8/28 mm
Makro-Tele:
1:2,8/100 mm 1:2,8/135 mm
1:2,8/200 mm 1:4/200 mm
1:4/300 mm
Spezial-Tele:
1:1,8/135 mm 1:8/500 mm
1:3,5/80-200 mm
1:4/500 mm/1000 mm

Erfolg auf Ausstellungen

Willy Hengl

Abkürzungen: **G**—Gebühr, **Z**—Zugelassen, **E**—Einsendeschluß, **SB**—Schwarzweißbilder, **SBE**—Schwarzweißbilder (Experiment), **SBN**—Schwarzweißbilder (Natur), **FB**—Farbbilder, **CD**—Colordia, **CDN**—Colordia (Natur), **StD**—Stereo-Dia, **VA**—Versandanschrift, **EF**—Eintrittsformular.

Internationale Ausstellungen

1. Int. Fotosalon Mortsel, Belgien

E: 15. 2. 73. G: 2 US-Dollar (FIAP) an P.R. 024281 Kreditbank Mortsel, Kontonummer 414/309 0331/44, Agfa-Gevaert-Fotoklub, Int. Fotowettbewerb. Z: SB und FB, VA: 1e international Fotosalon, c/o M de Gueldre, Agfa-Gevaert-Fotoklub, Septestraat 27, B-2510 Mortsel-Antwerp, Belgium.

Salonkritik:

Niveau: guter Amateursalon, Organisation: sehr gut, Jury: belgische Spitzenfotografen, Ergebniskarte: prompt, Ausstellung: gut aufgemacht, Katalog: nette Broschüre, Vignetten: grafische Gestaltung, Preise: zahlreiche Medaillen und Diplome, Publikationen: Tagespresse, Retournierung: 30. 5. 1973.

Tips zur Sendung: Senden Sie Fotos, die sehr aussagekräftig sind, sowohl in SB als auch FB. Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. „Normalfotos" jedoch leicht bevorzugt, ebenso der Mensch in seiner Umwelt. Die Veranstalter erwarten sich aber auch eigenwillige Arbeiten, die zeitnahe Fotokunst repräsentieren. Experimente, falls begründet, daher ebenfalls chancenreich.

MID — Missouri Salon of Photography, Columbia/Missouri, USA

E: 17. 2. 73. G: 2,50 US-Dollar pro Sparte (PSA). Z: SB und FB. VA: Milton D. Shanklin, c/o Columbia Art League, Columbia, Missouri 65201, USA.

Salonkritik:

Niveau: Amateursalon, Organisation: gut, Jury: Spitzenfotografen der PSA, Ergebniskarte: prompt, Ausstellung: ortsübliches Arrangement, Katalog: Heftchen, Vignetten: einfach, Preise: PSA-Gold-Medaillen in jeder Sektion. MMCC-Medaillen und -Diplome zusätzlich, Publikationen: Tagespresse, Retournierung: 1. 4. 73.

Tips zur Sendung: Wieder einmal gilt es, gute alte Fotos zu senden. Stimmungsvolle Bilder und farbenfrohe Dias werden gut ankommen. Obwohl kein Thema gestellt ist, werden Naturbilder leicht bevorzugt. Senden Sie keine zeitnahen Fotos, es wäre schade um die Zeit und um das Porto, vom hohen Nenngeld gar nicht zu reden.

Internationale Exhibition of Photography, Illford Essex, England

E: 3. 3. 73. G: 1,50 US-Dollar pro Sparte. Z: SB, FB, CD und SBD, sechs Gruppen je vier Stück SB und FB (Porträt und Figuren, Technik, freies Thema). FB: freies Thema je acht Stück. CD: freies Thema und SBN freies Thema. VA: Mr. B. Evans, Illford Photographic Society, 51 Devonshire Rd., Newbury Park, Illford, Essex, England.

Salonkritik:

Niveau: Amateursalon, Organisation: gut: Jury: englische Fotografen, Ergebniskarte: prompt, Ausstellung: ortsübliches Arrangement, Katalog: Heftchen, Vignetten: einfach, Preise: Medaillen und Diplome in allen sechs Gruppen, Publikationen: Tagespresse und Rundfunk, Retournierung: 9. 5. 73.

Tips zur Sendung: Die Gruppeneinteilung macht es Ihnen leicht, vorerst einmal Arbeiten auszuwählen, die themengerecht sind. Ein Salon, zu dem Sie im Höchstfalle 32 Arbeiten einsenden können. Konservative Fotos haben neben eigenwilligen Arbeiten gleiche Chancen. Eine gute Mischung dürfte am erfolgreichsten sein.

Bristol, Int. Salon of Photographie 73, England

E: SB, SBN und FB 4. 4. 73, CD und CDN 11. 4. 73. G: 2 US-Dollar pro Sparte. Z: SB, SBN, FB, CD und CDN. VA: The Bristol Photographic Society, Mr. C. Gold, 16 Grantson Close, Bristol 4, England.

Salonkritik:

Niveau: Amateursalon, Organisation: gut, Jury: Spitzenfotografen aus England, Ergebniskarte: prompt, Ausstellung: gutes Arrangement, Katalog: nette Broschüre mit einigen Reproduktionen, Vignetten: einfach. Preise: Gold-, Silber- und Bronzemedaillen wie Diplome, Publikationen: Tagespresse, Retournierung: 1. 6. 73.

Tips zur Sendung: Neben meist konservativen Arbeiten werden auch zeitnahe Fotos angenommen. Auf Bildmäßigkeit wird jedoch besonderer Wert gelegt. Gute Porträtstudien, Tieraufnahmen und Architekturfotos leicht bevorzugt. Bei Experimenten sind Tontrennungen gerne gesehen. SBN und CDN sehr gefragt. Größere Formate leicht bevorzugt.

Dia-Festival der Internationalen Sonderveranstaltungen der Herrschinger Fotowoche 1973

E: 10. 7. 73. Z: CD auch 6×6, Zahl unbegrenzt (FIAP). G: je 4 Dias, DM 3,— spesenfrei auf Konto Kremnitz Nr. 60 035, Spar- und Darlehenskasse Herrsching oder auf PSK-Konto München, Kto. Kremnitz, Nr. 857 86, sowie Rückporto. VA: Walter Kremnitz, Fotokreis „Gruppe 66", 8036 Frieding, Post Herrsching, Deutschland.

Salonkritik:

Niveau: Amateursalon, Organisation: mittelmäßig, Jury: Fotografen der „Gruppe 66", Ergebnis-

LESERANFRAGEN

1. Warum drucken Sie keine „Erfolgsbilder" als Anregung ab?

Ich werde der Redaktion des FM auf Grund zahlreicher Wünsche diesen Vorschlag unterbreiten und hoffe, es wird sich realisieren lassen, fallweise solche Erfolgsbilder mit einer Kurzlegende abzudrucken.

2. Müssen Dias formatfüllend sein?

Sie können vom Quadrat bis zum „Panzerschlitz" abkleben. Wesentlich ist die bildmäßige Wirkung des Motives. Es kann so oder eben anders ankommen oder auch abgelehnt werden. Mein Tip: Obwohl sonst weniger mehr ist, sollten Sie in diesem Fall schon bei der Aufnahme denken, wie Sie Ihr Motiv am besten formatfüllend gestalten. Geringfügige Abdeckungen können eventuell Störendes verdecken.

3. Was bedeutet „Vignetten"?

Für jedes angenommene Foto, also „gehängte" Bilder, bekommen Sie eine Art kleine Urkunde als Beleg. Je nach Ausstellungsniveau sind diese einfach oder grafisch geschmackvoll gestaltet. Viele Aussteller sammeln diese, kleben sie in ein Buch und freuen sich neben dem Erfolg über die Verschiedenheit dieser „Vignetten".

4. Werde ich benachteiligt?

Nicht das Format macht ein Bild. Sicher gibt es Motive und Techniken, die größer noch besser zur Wirkung kommen. Wenn Ihre Fotos jedoch hervorragend sind, werden sie in 30×40 ebenso gehängt, reproduziert und prämiiert.

5. Kartonstarkes oder papierdünnes Material verwenden?

Es empfiehlt sich, kartonstarkes Papier zu verwenden. Bei den Jurierungen neigt papierdünnes Material zu schlechterer Vorführungsmöglichkeit. Auch hier gilt jedoch: Nicht aufs Papier, sondern aufs Foto kommt es an.

6. Anzahl?

Die internationalen Statuten aller Veranstalter lauten auf vier Werke, falls nicht anders angegeben. Sie können also aus jeder Sparte vier Fotos einsenden.

Nörgelmann

Ich halte es für schlechten Stil, wenn sich Fachjournalisten gegenseitig persönlich madig machen. Man kann anderer Meinung sein, gewiß, und das kann man auch sagen. Aber man sollte dabei doch den Eindruck vermeiden, als sei man besser als die Konkurrenz.

Daß man andererseits sämtliche Augen zudrücken und überhaupt schweigen muß, wenn die Konkurrenz Murks fabriziert, das steht nun auch wiederum nirgendwo.

Meine Leser sind in letzter Zeit recht kritisch gegenüber meinen Sach-Berichten geworden. Sie fragen sich teilweise, ob meine „guten Worte" möglicherweise daher kommen, daß ich plötzlich feige geworden sei oder gar ein wenig geschmiert würde. Und hin und wieder passiert es mir, daß mich jemand darauf aufmerksam macht, wie sehr meine Beurteilung von der in einem anderen Blatt abweicht: Irgend etwas könne da doch wohl nicht stimmen. Denn schließlich, so höre ich es am Telefon, sei doch die Zeitschrift „test" gewissermaßen amtlich, eine Stiftung gar, und deshalb sicherlich von den besten Fachleuten ... usw.

Mir haben sich schon oft die Nakkenhaare beim Lesen dieser „Tests" gesträubt, soweit sie mit Fotografie zu tun hatten. Und ich betrachte es als mein legitimes Recht, einen solchen Test einmal zu untersuchen, wenn man mir so etwas schon als Vorbild unter die Nase reibt.

Also:
Da lese ich unter Nr. 353 in der Zeitschrift „test" der Stiftung Warentest, Heft 11/1972, einen Artikel über Tonfilmprojektoren. Obergetitelt: „Mißtöne beim Heimkino". Hier gibt es für Tugenden und Untugenden folgende Zeichen:

+ + = sehr gut, + = gut, O = zufriedenstellend, – = weniger zufriedenstellend, – – = nicht zufriedenstellend.

In unsere normale Notensprache übersetzt würde das also bedeuten: + + = Note 1, + = Note 2, O = Note 3, – = Note 4 und – – = Note 5.

Nun sind – laut Test – von sieben geprüften Projektoren nur zwei „gut", zwei „zufriedenstellend", einer „weniger zufriedenstellend" und zwei „nicht zufriedenstellend".

Die Note „gut" erhielten *Bauer* T16 und T30.

Der T16 hat die Einzelnoten 3, 2, 2, 1, 2. Das ergibt Durchschnitt 10, geteilt durch 5 = Note 2.
Der Bauer T30 hat: 2, 2, 2, 3, 2. Das ergibt, wenn ich noch richtig rechnen kann, einen Durchschnitt von 11. Und damit die Note 2,2. Der *Agfa Sonector* hingegen erhielt die Noten 2, 2, 1, 4, 1. Das ergibt nach meiner Rechnung ebenfalls 10 : 5 = 2. Die beiden *Bauer* erhielten textlich mit Note 2 und 2,2 das Prädikat „gut", der *Agfa*-Projektor mit Note 2,0 aber nur „zufriedenstellend".

Und genau da fängt für mich, wie man hier in Bayern sagt, der Krampf an! Wenn man schon „testet", sollte man auch bis zehn zählen können. Ganz abgesehen davon, daß *Agfa* den „Vierer" ausgerechnet in „Elektrische Sicherheitsprüfung" erhielt.

Wie diese Stiftung mit ihren Testern mit Bügeleisen und Kochtöpfen fertig wird, kann ich nicht beurteilen, weil ich davon nichts verstehe. Von Kameras, Projektoren usw. aber verstehe ich was, und somit halte ich es für falsch, wenn eine Zeitung, die ernst genommen werden will, ihre Leser mit solchen „Tests" verrückt macht.

Und mich auch, weil ich meinen Fotofreunden dann am Telefon erklären muß, wieso bei mir etwas anders beurteilt wird, als in „test".

Nun hat sich „test" aber noch ein Hintertürchen offengelassen. Es steht nämlich unter der Tabelle: „Geräte, die in wichtigen Prüfungen negative Ergebnisse hatten, wurden abgewertet."

Will man damit sagen, die Agfa verkaufe einen lebensgefährlichen Projektor, der in der „Elektrischen Sicherheitsprüfung" nur „weniger zufriedenstellend" erhielt? Und deshalb ist er, im Ganzen, weniger gut als der Bauer T16, der zwar im Tonteil nur „zufriedenstellend" erhalten konnte, dafür in elektrischer Sicherheit die Note 1?

Mir ist nicht bekannt, wieviele Amateure ihre Tonfilme von der Badewanne aus vorführen. Aber ich weiß, daß nichts so wichtig ist, wie ein guter, voller und klarer Ton. Warum werden dann Geräte, die in „wichtigen Prüfpunkten" besonders positive Ergebnisse aufweisen, nicht „aufgewertet"?

Nein, meine Herren, so geht's bei aller Freundschaft und Kollegialität nicht! Wenn Sie schon testen, dann geben Sie die Geräte Leuten in die Hand, die was davon verstehen und vor allem wissen, worauf es dem Käufer ankommt!

Erfolg auf Ausstellungen

karte: 18. 7. 73. Vorführungen: 3 öffentliche Vorführungen, Katalog, Heftchen, Vignetten: einfach, Preise: Medaillen und Urkunden, Publikationen: Tagespresse, Retournierung: ab 16. 8. 1973.

Tips zur Sendung: Motive aller Thematiken erbeten. Gestaltete Akt-, Porträt- und Tieraufnahmen gerne gesehen. Landschaftsbilder aller Jahreszeiten ebenfalls. Im allgemeinen „schöne Bilder" leicht bevorzugt. Experimente jedoch ebenfalls erwünscht.

33rd, South + Shields International Exhibition of Pictorial Photographic

E: 30. 5. 73. G: 1,50 US-Dollar. Z: SB. VA: South Shields Public Library, Ocean Road, South Shields, England. EF: R. Cuthbert, 285 South Eldon Street, South Shields, England.

Salonkritik:

Niveau:: Amateursalon, Organisation: gut, Jury: englische Fotografen, Ausstellung: ortsübliches Arrangement, Katalog: Heftchen mit drei bis vier Reproduktionen, Vignetten: einfach, Preise: Medaillen und Diplome, Publikationen: Tagespresse, Retournierung: 1. 9. 1973.

Tips zur Sendung: Wer das gute, alte Bild liebt und solche Fotos besitzt, hat dort Chancen. Porträt, Stilleben, Aktfotos, sowie stimmungsvolle Landschaften mit Staffage sind gerne gesehen. Zeitnahe Auffassungen, ob Thematik oder Vortrag, sowie experimentelle Techniken jeder Art wenig beachtet.

Alle Veranstalter von Wettbewerben und int. Fotosalons werden gebeten, ihre Ausschreibebedingungen zeitgerecht direkt an Willy Hengl, A-3350 Stadt Haag, Austria, zu senden.

Leserbriefe

Betr.: „Color Creativ"

„Der Laborkurs in Farbe des Herrn Meisnitzer gefällt mir sehr gut, er hat mir schon sehr viele Anregungen zu meiner eigenen Laborarbeit gegeben. Durch die leichtverständliche Art der Darstellung des gesamten Komplexes Color-Negativ-Positiv-Verarbeitung wurde sicher vielen Amateuren klar, daß die Selbstverarbeitung von Colormaterialien gar kein so schwieriges Problem darstellt, wie es zu Unrecht früher immer angesehen wurde.

Was mich an der Artikelserie stört, ist die Tatsache, daß Herr Meisnitzer so tut, als gebe es nur Kodak-Materialien. Sicher ist, daß sich fast alle Anregungen und Kniffe des Herrn Meisnitzer sinngemäß auch bei anderen Fabrikaten, zum Beispiel Agfacolor, anwenden lassen.

Ich selbst arbeite seit geraumer Zeit mit Agfa-Material und habe manchen Kniff des Herrn Meisnitzer, wenn auch unter Umständen leicht abgewandelt, mit guten Ergebnissen angewendet. Besonders Agfacolor-CNS-Film und MCN-Papier lassen sich unter den gleichen Bedingungen wie das Ektacolor-Material verarbeiten, selbstverständlich nach den Agfa-Prozessen.

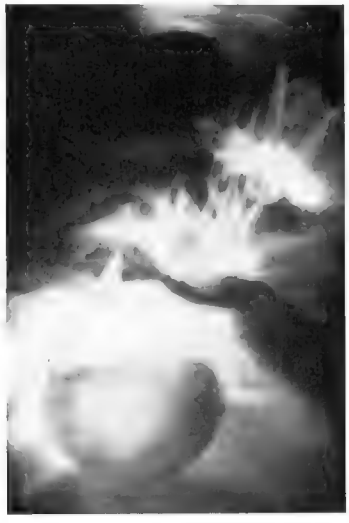
Die Erfahrungen des Herrn Meisnitzer basieren sicher auf Kodak-Material, trotzdem sollte er aus Fairneß-Gründen einmal auf Möglichkeiten mit anderen Fabrikaten zu arbeiten, hinweisen."

R. Kranich, Bruckmühl

Nörgelmann, FM 11/72, S. 14

„Zu dieser Glosse kann man nur mit einem Modewort, hier aber richtig angewendet, sagen: ‚Genau'. Genauso ist es. Die Color-Negativ-Fotografie ist für uns Amateure, weil sie nur Zufallsprodukte hervorbringt, keine ernstzunehmende Fotografie. Denken Sie an FM 8/71 ‚Das Millionengeschäft mit den Maschinenbildern'. Man fotografiert eine Landschaft im Frühling und bekommt den flammenden Herbst. Der frühe Morgen wird zum späten Nachmittag. Das bessere Dia scheitert an der Umständlichkeit der Projektion, der Problematik des Einrahmens oder Nichteinrahmens und dem alljährlichen Verlust an Qualität. Wer seine Kinder nur in Farbe fotografiert, wird dies 20 Jahre später sehr bereuen. Schließlich kann man ja, um seine Farbbilder zu erhalten, sie nicht drucken lassen. Warum sollte sich die Industrie darüber den Kopf zerbrechen? Die Interessenlage ist anders. Nörgelmann hat recht."

Hans Kaiser, Augsburg



„Auf einen anderen Stern" ...
begab sich Leser W. D. Bach aus Planegg – wie er schreibt – um von dort aus fotografisch die Entstehung der Erde aufnehmen zu können. Er landete augenscheinlich gerade noch rechtzeitig (an jenem Tag vor etwa 2½ Milliarden Jahren), um den Übergang vom feuerflüssigen zum festen Zustand auf den Film bannen zu können. Die einzige Aufnahme, die er von seiner „Reise in die Vergangenheit" unbeschadet zurückbrachte, nannte er – in Anlehnung an das bekannte Werk von Ernst Haas – „Die Schöpfung". Fürwahr eine schöpferische Tat! (Technische Daten: Edixa-mat, 2,8/40, Agfa IF).

Nörgelmann über Kodak-PIKs, FM 10/72, Seite 64

„Gibt es eigentlich an einem neuen Kameratyp nur dann was zu verreißen, wenn er für sich gesehen ein G'lump ist? An der technischen Perfektion bei Kodak habe ich eh nie gezweifelt. Aber ich besitze ein technisch ebenfalls perfektes Wonneschachterl, das bei ca. 325 g (mit Blechpatrone 36/135) nicht viel schwerer als die PIK mit ihren 255 g (auch mit Film?) ist und mit ca. 192 cm^3 sogar kleiner als die PIK mit ihren 222 cm^3. Sie heißt Rollei B35 und ist das mittlere Modell der drei ‚kleinsten Kleinbildkameras der Welt'. Die kann etwa das gleiche wie eine gleich teure PIK, hat aber im Negativformat 24×36 mm einen Riesenvorteil. Es gibt dafür die ganze Skala der bekannten Aufnahmematerialien ‚aus jedem Stall'; ich kann mir die wichtigsten davon praktisch an jedem Limonadenstandl kaufen; wenn ich meinen Urlaub bei Bekannten und Verwandten verbringe, kann ich jedermanns Entwicklungsdose benutzen und jedermanns Vergrößerer, ohne dabei das Negativ auf den Fußboden projizieren zu müssen, wenn es größer als eine Postkarte werden soll. Trage ich es zu einem leidgeplagten Fotohändler zur Bearbeitung, so braucht sich der auch nicht für schon wieder ein neues Format einzurichten, nachdem er das erst vor wenigen Jahren wegen der ersten Instamatic tun mußte. Muß er die Bilder an ein fremdes Labor weiterreichen, dauert es länger. Die Dias aus meiner Hosentaschenkamera kann ich mit dem selben Projektor an die Wand werfen wie meine Exakta-Dias. Und schließlich brauche ich nicht für jeden Ersatzfilm eine halbe Kamerarückwand in der Tasche haben, das hat nämlich mit Miniaturisierung auch gleich gar nichts zu tun! Ganz ehrlich gesagt: Ich halte es für unverantwortlich, um des Vorteils willen, anstelle der Kameras alleine gleich eine ganze Systemausrüstung verkaufen zu können, der vorteilhaften weltweiten Normierung eine derartige Niederlage zu bereiten."

Kurt Bauer, München

▲ Ordnung muß sein! Im Stress der Redaktion wurde leider übersehen, den Fotografen unseres Titelbildes FM 11/72, GERT FINOTTI, zu nennen, was wir hiermit nachholen wollen.

„Himalaya-Expedition"

„Sehr geehrter Nörgelmann, ich habe sonst nicht die Angewohnheit, Leserbriefe an Zeitschriften zu senden, aber nach der Lektüre des letzten FM (Nr. 11) kam ich nicht umhin, das doch einmal zu versuchen. Zuerst möchte ich Sie zu dem Artikel über die Diafotografie beglückwünschen, der den Nagel auf seinem berühmten Kopf trifft. Nur schade, daß dadurch auch wohl nichts geändert werden wird, was Qualität der Diarahmung und auch der Farbpapierbilder betrifft.

Nach dem Artikel über die Großbildkameras jedoch komme ich zu dem Schluß, daß Ihr Fotografenherz von einem Zwiespalt zerrüttelt sein muß (ich bin kein Psychologiestudent!), denn Ihnen scheint weniger an der Gestaltung und Aussage Ihrer Bilder, als an dem reinen Spiel mit der Technik zu liegen. Außerdem steht Ihre Abhandlung im krassen Widerspruch zu der oft von Ihnen propagierten Forderung nach handlichen Kameras. Denn: nur mit dem genannten Zubehör (Beispiel Linhof) plus einem Objektiv jedes fotografische Problem zu meistern, wie Sie wörtlich schreiben, dürfte schlechthin nicht möglich sein. Einige Wechselobjektive dürften sicher vonnöten sein. Und mit dem grundsätzlich benötigten, sicher nicht leichten Stativ, beginnt das Ganze denn doch wohl ziemlich unhandlich zu werden. Oder haben Sie für jeden Foto-Spaziergang eine Trägerkolonne zur Verfügung, die einer kleinen Himalaya-Expedition zur Ehre gereichen würde?

Nach meiner Kritik jedoch noch eine Bitte: bleiben Sie bei der humorvollen Gestaltung Ihrer Artikel. Der Hinweis auf die von der Firma Linhof gewählten Zigarettenmarke war das beste, was ich in dieser Richtung seit langem von Ihnen gelesen habe."

Manfred Heimbruch, Höhne

photokina '72, FM 11/72, S. 27

„Schade, wirklich sehr schade wäre es, wenn die photokina '74 usw. ausschließlich nur noch den Geschäftsleuten der Fotobranche vorbehalten bleiben sollte. Mit den Kosten für ‚Blitzgewitter, Go-Go-Girls, 90-Phon-Beatmusik' zu argumentieren, halte ich für völlig abwegig. Denn der ernsthafte Amateur – und deren werden es

auch in diesem Jahr viele gewesen sein – dürfte für derlei Dinge nur wenig echtes Interesse haben. Auch ihm wäre wohl eine sachliche, auf Information bezogene Fotoausstellung lieber und nicht jene immer mehr ins Uferlose anwachsenden Shows, ohne die – zumindest scheint man das zu glauben – man heute wohl nicht mehr auskommt."

E. Kesting, Dransfeld

Nörgelmann, FM 11/72, S. 14

„Mit diesem Artikel traf Nörgelmann genau ins Schwarze, insbesondere bei den bestehenden Rahmungssystemen.
Der S-8-Film erhält immer mehr die Möglichkeit zum Tonfilm zu werden. Es gibt hier bereits eine beachtliche Anzahl von Fabrikaten. Nur beim Diaprojektor wurde das Ganze vernachlässigt. Man darf also erst aufbauen. Will man vertonen, holt man eben noch das Tonband und koppelt es (wenn möglich) mit dem Diaprojektor. Ich frage deshalb, warum noch kein einziger Projektorenhersteller einen Diaprojektor produziert, in den man ganz einfach wie bei dem S-8-Tonfilmprojektor von Noris eine Tonbandkassette stekken kann. Man hätte dann immer gleich zur entsprechenden Diakassette die richtige Tonbandkassette, ohne evtl. lange auf einem Band mit größerer Spule suchen zu müssen. Bei entsprechender Einrichtung ließe sich sogar dann der Impuls für den Bildwechsel mit auf das Band programmieren.
Ich glaube, daß sich für eine solche Konstruktion viele Diabesitzer interessieren würden."

Lothar L. Hornung, Berlin

Nörgelmann über Asahi Pentax ES, FM 10/72, Seite 51

„Nörgelmanns Bericht über die Asahi Pentax ES kann nicht unwidersprochen bleiben.
Eine Vollautomatik hat nur dann Sinn, wenn sie in den Fällen, in denen es auf höchste Schnelligkeit ankommt, hilft Zeit zu sparen. Wird die Belichtungszeit nach einer vorgewählten Blende geregelt, kann es immer wieder vorkommen, daß sich eine zu lange Zeit einstellt. Man muß dann die Blende wieder verstellen und verliert die Zeit, die man gewinnen wollte.
Dies gilt übrigens auch für die Minolta XM, die nach demselben Prinzip arbeitet.
Natürlich ‚geht es auch so'. Es fragt sich nur, ob dafür der enorme Mehrpreis einer Automatik gerechtfertigt ist. Ich würde dann lieber bei dem Prinzip des Nachführzeigers bleiben. Auf dieses Problem sollte man die Amateure aufmerksam machen, bevor sie ihr Geld in eine unvollkommene Sache investieren."

Heinz Bender, Bergen

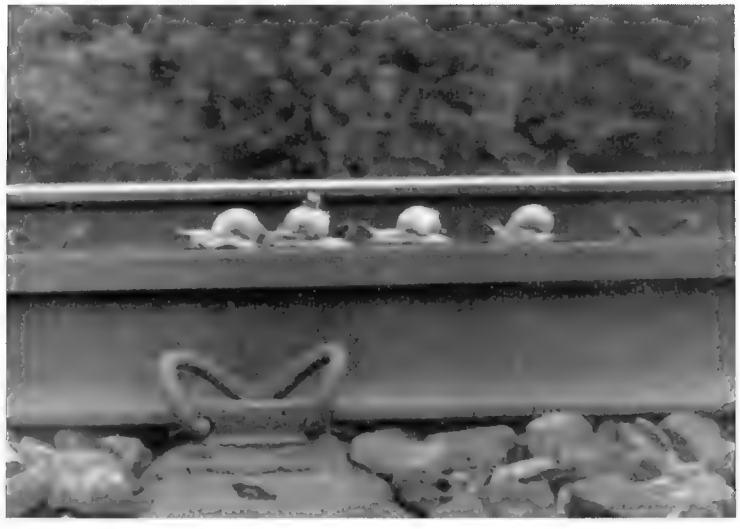
Beratungsdienst FM 11/72, Seite 63

Offenbar wurde uns für die technischen Angaben des Erno E-1500 Super-8-Filmbetrachters (FM 11/72, Beratungsdienst), ein Discount-Preis genannt (etwa 150.– DM). Erno Photo selbst teilte uns jetzt mit, daß das Gerät meist zu einem Ladenpreis von 175 bis 185 DM angeboten wird. Ferner unterstreicht Erno, daß für den E-1500 natürlich auch der Erno-Halogen-Umrüstsatz mit 6 V/10 W-Lampe geeignet sei. Red.

Eisenbahn im Schneckentempo

Aufreizend langsam fand das MSM-Foto-Team die Höchstgeschwindigkeit dieses „Bummelzuges", der seit kurzem auf der Strecke nach Bad Marienberg verkehrt. Wir jedenfalls glauben, daß diese beiden Bilder nicht nur den Eisenbahnfans, sondern all unseren Lesern Spaß machen dürften.

Fotos: MSM-Foto-Team



Nörgelmann-Tests

„Wenn Herr Borell über den ständig schlechter werdenden Service der Bundespost nörgelt, den miserablen Polizeifotografen Nachhilfe von Amateuren geben lassen will oder die einfallslose Werbung der Fotoindustrie kritisiert, so ist er ganz in seinem Element. Er formuliert treffend und mit Witz, es ist ein Genuß seine Nörgeleien zu lesen.
Weniger Genuß bereiten mir seine ‚Tests'. Sie enthalten mir einfach zu wenig Information – ich gebe ja schließlich einen Teil des Kaufpreises für das FM dafür aus, von einer führenden Zeitschrift fachgerecht informiert zu werden. Ich möchte am Beispiel Asahi Pentax ES im FM 10/72 erklären, was ich meine, auch wenn diesem Artikel nicht das Wort ‚Test' vorsteht: Herr Borell meint darin, daß es nicht seine Aufgabe sei, sich über technische Details zu verbreiten, die man aus dem Prospekt entnehmen kann. Zu der sicher von vielen Leuten lang erwarteten Asahi ES fehlen mir aber von dem Praktiker Borell ein paar kritische Anmerkungen, die ausschlaggebend für Kauf oder Nichtkauf sein können. So verschweigt Nörgelmann z. B. schamvoll, daß die Kamera keinen Selbstauslöser besitzt, obwohl er eine solche Einrichtung im Test Praktica LLC FM 6/72 als für sich sehr wichtig bezeichnet (für mich auch). Der Prospekt bindet dem Interessenten natürlich nicht auf die Nase, daß der Selbstauslöser der Automatik zum Opfer gefallen ist. Ferner hätte mich interessiert, welche technische Einrichtung in der ES es verhindert, daß die Automatik durch Lichteinfall vom Okular her falsch belichtet, wenn die Kamera auf dem Stativ stehend mit Fern- oder Drahtauslöser ausgelöst wird. Brillenträger hatten bekanntlich bei der Spotmatic oft falsche Meßergebnisse. Wer weiß, vielleicht gibt es gar keine solche technische Einrichtung und man muß sich mit einem Stück Leukoplast behelfen. Nörgelmann schreibt in dem Artikel auch: ‚Ich fotografiere mit einer Kamera und schreibe was mir dabei aufgefallen ist, was ich daran schätze oder für falsch halte.' Nun, es ist ihm doch sicher aufgefallen, daß die ES, obwohl sie weit über DM 1000.– kostet, keinen feststellbaren Spiegel besitzt und somit technisch wirklich einwandfreie Aufnahmen bei längeren Zeiten als $^1/_{60}$ s unmöglich sind. Auch die X-Synchronisation bei $^1/_{60}$ s rügt er diesmal nicht, obwohl es mittlerweile eine ganze Reihe billigerer Kameras mit $^1/_{125}$ s können. Kann man mit der Kamera auch noch fotografieren, wenn die Batterie leer ist, d. h. arbeitet der Verschluß bei den manuell einstellbaren Zeiten mechanisch? Ist das Bildfeld im Sucher gegenüber der Spotmatic angewachsen oder sieht man auch bei dieser teueren Kamera immer noch wesentlich weniger als aufs Bild kommt? Auch diese beiden Fragen beantwortet der Prospekt nicht. Warum findet Nörgelmann den seitlichen Schalter für die Schärfentiefenkontrolle diesmal gut fingergerecht, während er über die gleiche Taste an der Spotmatic FM 10/71 schreibt, daß sie unhandlich liegt und zu schwer geht?
Wenn irgend möglich sollten zu der Kamerabesprechung noch die Kurven der wichtigsten drei oder vier Wechselobjektive kommen, die der Hersteller in der Regel auch nicht herausrückt. Dafür könnte ich dann auf das verzichten, was Nörgelmann über Taillenweite und BH-Nummer schreibt."

Ludwig Schatz, Lenggries

Spiegelreflex-technik

Josef Scheibel

Schärfentiefe im Nahbereich

Über dieses Thema wird im Rahmen der „Spiegelreflextechnik" nicht zum ersten Mal berichtet. Aus Leserbriefen konnten wir jedoch entnehmen, daß hier vielfach noch Unklarheiten bestehen. Das veranlaßt uns, obwohl zahlreiche andere Themen anstehen, der „Schärfentiefe im Nah- und Lupenbereich" diese Beitragsfolge zu widmen.

Grundsätzlich sei festgestellt, daß im Nahbereich (bei Abbildungsmaßstäben ab 1:20 und größer) die Schärfentiefe *ausschließlich* vom eingestellten Blendenwert und vom Abbildungsmaßstab abhängig ist. Die Brennweite des verwendeten Objektivs spielt hierbei *keine* Rolle. Über eine weitere — ziemlich unbekannte — Einflußgröße lesen Sie am Schluß des Aufsatzes. Für alle Belange der fotografischen Praxis gilt mit vollkommen ausreichender Genauigkeit die folgende Tabelle. Diese Tabelle wurde auf den in der Kleinbildfotografie üblichen Zerstreuungskreis-Durchmesser von $^1/_{30}$ mm bezogen. Das heißt: Wenn ein „Punkt" mit unendlich kleiner Ausdehnung als Kreisfläche („Scheibchen") mit $^1/_{30}$ mm Durchmesser auf dem Film erscheint, ist der Kleinbildfotograf damit im allgemeinen noch zufrieden — er wird die Abbildung als scharf ansehen. Sie merken schon, daß von dem zulässigen Durchmesser des Zerstreuungskreises letztlich die Schärfentiefe bestimmt wird. Denn Schärfentiefe ist nichts anderes als „in gewissen Grenzen als zulässig anerkannte Unschärfe". Während für alle normalen Ansprüche die Schärfentiefe auf $^1/_{30}$ mm Streukreis-Durchmesser basiert, gibt es durchaus auch fotografische Aufgaben mit höchsten Schärfeansprüchen, bei denen man einen Streukreis-Durchmesser von nur $^1/_{60}$ mm zugrunde legt. Liegen diese erhöhten Ansprüche (z. B. bei bestimmten technischen Aufnahmen etc.) vor, blendet man um zwei Stufen weiter ab, als es die Schärfentiefetabelle (z. B. unsere Tabelle) vorschreibt. Statt Blende 5,6 für $^1/_{30}$ mm Streukreis-Durchmesser stellt man dann Blende 11 für $^1/_{60}$ mm Streukreis-Durchmesser ein und erhält den gleichen Schärfentiefebereich — nur eben für unterschiedliche Schärfe-Ansprüche. Andererseits darf man bei manchen Aufnahmen etwas großzügiger sein und von $^1/_{15}$ mm Streukreis-Durchmesser ausgehen. Hat man in der Tabelle die benötigte Schärfentiefe bei Blende 11 (für $^1/_{30}$ mm Streukreis-Durchmesser) abgelesen, stellt man für $^1/_{15}$ mm Streukreis-Durchmesser Blende 5,6 ein. Scheinbar wird der Schärfentiefebereich größer, in Wirklichkeit läßt man nur eine stärkere Unschärfe zu.

Gesamter Schärfentiefebereich in mm für Abbildungsmaßstäbe zwischen 1:20 und 30:1

Abbildungsmaßstäbe	*Blenden* 5,6	8	11	16	22	32
1:20	155	222	305	444	610	887
1:18	127	181	249	362	498	724
1:15	89	127	174	254	349	507
1:10	41	58	80	116	160	232
1:9	33	48	65	95	131	190
1:8	26,6	38	52	76	105	152
1:7	20,7	29,6	41	59	81	118
1:6	15,5	22,2	30,5	44	61	89
1:5	11,1	15,8	21,8	32	44	63
1:4	7,4	10,6	14,5	21,1	29	42
1:3	4,4	6,3	8,7	12,7	17,4	25,3
1:2	2,2	3,2	4,4	6,3	8,7	12,7
1:1,5	1,4	2,0	2,7	4,0	5,4	7,9
1:1	0,74	1,06	1,45	2,11	2,90	4,22
1,5:1	0,41	0,59	0,81	1,17	1,61	2,35
2:1	0,28	0,40	0,54	0,79	1,09	1,58
3:1	0,16	0,23	0,32	0,47	0,65	0,94
4:1	0,12	0,16	0,23	0,33	0,45	0,66
5:1	0,09	0,13	0,17	0,25	0,35	0,51
6:1	0,07	0,10	0,14	0,21	0,28	0,41
8:1	0,05	0,07	0,10	0,15	0,20	0,30
10:1	0,04	0,06	0,08	0,12	0,16	0,23
15:1	0,03	0,04	0,05	0,08	0,10	0,15
30:1	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07

Zusammenfassend folgende Regeln:

> Optimal scharf ist nur eine Ebene. Je nach Ansprüchen kann man jedoch eine gewisse Unschärfe tolerieren und erhält dann die sogenannte Schärfentiefe. Der Schärfentiefebereich ist selbstverständlich davon abhängig, ob man eine geringere oder stärkere Unschärfe hinnimmt. Technisch ausgedrückt: Die Grenzen des Schärfentiefebereichs ergeben sich aus der Festlegung des zulässigen Streukreis-Durchmessers. In der Kleinbildfotografie geht man üblicherweise von einem zulässigen Streukreis-Durchmesser von $^1/_{30}$ mm aus.

> Hat man den Streukreis-Durchmesser festgelegt — sich also entschlossen, welche Unschärfe man noch als „Schärfe" anerkennen will — hängt die Ausdehnung des Schärfentiefebereichs bei Nah- und Lupenaufnahmen nur noch von der eingestellten Blende und vom Abbildungsmaßstab ab. Der Schärfentiefebereich erstreckt sich bei Nah- und Lupenaufnahmen zu gleichen Teilen vor und hinter der Einstellebene.

Übrigens wird der Schärfentiefebereich auch nicht davon beeinflußt, ob die Naheinstellung durch Auszugsverlängerungen oder mit Vorsatzlinsen bzw. Vorsatzachromaten erfolgt. Nur Blende und Abbildungsmaßstab entscheiden über seine Ausdehnung!

Allgemeinschärfe und Schärfentiefe

Blendet man im Lupenbereich (Abbildungsmaßstäbe um 1:1 und größer) zu stark ab, nimmt zwar die Schärfentiefe weiter zu, gleichzeitig treten an den winzigen Blendenöffnungen Beugungserscheinungen auf, die die Allgemeinschärfe verringern. Die Beugungsfigur wird größer als der zugrunde gelegte Zerstreuungskreis. In der Praxis muß man demnach entscheiden, ob große Schärfentiefe oder beste Allgemeinschärfe (optimale Schärfe in der Einstellebene) wichtiger sind. Bei großen Blenden ist die Schärfentiefe sehr gering und oft (vor allem bei nicht für den Nahbereich korrigierten Fernbereichsobjektiven) auch die Allgemeinschärfe weniger gut. Blendet man etwas ab (mittlere Blenden), erhält man gute Allgemeinschärfe und mehr Schärfentiefe. Bei sehr kleinen Blenden schließlich nimmt die Schärfentiefe weiter zu, die Allgemeinschärfe aber wieder ab. Es kommt darauf an, den bestmöglichen Kompromiß für die vorliegende fotografische Aufgabe zu finden. Fest steht bereits, daß man für ebene Objekte (z. B. Reproduktionen) mittlere Blenden wählen sollte. Am günstigsten dürfte im Nahbereich Blende 11 sein. Fotografiert man aber mit einem speziellen „Nahobjektiv" (Vergrößerungsobjektiv, „echtes" Makro-Objektiv, Repro-Objektiv, Lupen-Objektiv) bei vergrößerter Abbildung, empfiehlt sich Blende 8 oder eventuell sogar Blende 5,6. Um die komplexen Zusammenhänge für den Praktiker durchsichtiger zu machen, veröffentlichen wir nachstehend eine Tabelle aus dem Buch „prima Nahaufnahmen" (Habegger-Verlag). Anhand dieser Tabelle ist es möglich, den Blendenwert für einen günstigen Kompromiß zwischen größtmöglicher Schärfentiefe und allgemeinem Auflösungsvermögen zu finden. Es bedeuten:

Spalte A = Blendenwerte für normale Ansprüche in der Mittelformat- und mäßige Ansprüche in der Kleinbildfotografie (Zerstreuungskreis-Durchmesser 0,1 mm).

Spalte B = Blendenwerte für normale Ansprüche beim Kleinbild und höhere Ansprüche beim Mittelformat (Zerstreuungskreis-Durchmesser 0,05 mm).

Spalte C = Blendenwerte für höchste Ansprüche in der Kleinbildfotografie (Zerstreuungskreis-Durchmesser 0,03 mm).

Abbildungsmaßstab	*Blendenwerte für größte Schärfentiefe bei bester allgemeiner Bildschärfe (sog. Grenzblenden)* A	B	C
1:1	44	22	16
2:1	32	16	11
3:1	22	11	8
4:1	22	11	8
5:1	16	8	5,6
6:1	16	8	5,6
8:1	11	5,6	4
10:1	8	4	2,8
25:1	4	2	–

Wenn für ein Foto der große Schärfentiefebereich wichtig ist, blendet man auf Kosten der allgemeinen Bildschärfe weiter ab, als es die Tabelle angibt. Oft wird der Gewinn an Details durch die Zunahme der Schärfentiefe

Neuheiten-Report

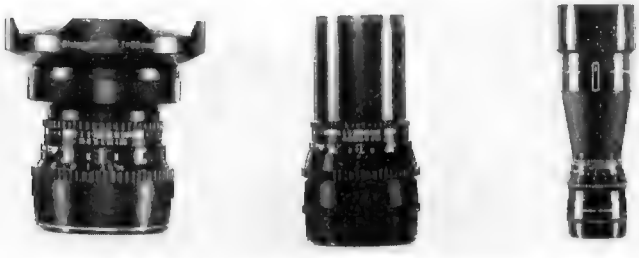
Neues zur Hasselblad

● **Hasselbladkameras in Schwarz**
Sämtliche Modelle werden künftig nicht nur verchromt, sondern auch in schwarzer Ausführung geliefert. Lieferbar etwa ab Frühjahr 1973.

● **Zeiss F-Distagon 3,5/30 mm**
Der Bildwinkel dieses neuen Fisheye-Objektivs beträgt 180°. 9 Linsen; Entfernungseinstellung 0,3 m bis unendlich; Blende 3,5 bis 22; Synchro-Compur-Verschluß B, 1 bis 1/500 s. Lieferung in Lederköcher mit vier Farbfiltern.

● **Zeiss Tele-Tessar 5,6/350 mm**
Das geringe Gewicht dieses Objektivs ermöglicht die Arbeit aus freier Hand. Technische Daten: Bildwinkel 13°; 4 Linsen, mehrfach vergütet; Entfernungseinstellung 5 m bis unendlich; Blende 5,6 bis 45; Synchro-Compur-Verschluß B, 1 bis 1/500 s; Filter Hasselbladserie 86.

● **Hasselblad-automatische Blendensteuerung**
Diese Blendensteuerung besorgt →



● **Zeiss Sonnar 5,6/250 mm Super Achromat**
Dieses Objektiv besitzt eine für die Praxis perfekte Farbkorrektion im Spektalbereich von 400 nm bis 1000 nm. Eine seiner Linsen besteht aus Kalzium-Fluorid. Hervorzuheben ist bei diesem Objektiv, daß auch der IR-Bereich über die Mattscheibe fokussiert werden kann — eine Korrektion ist nicht erforderlich. Technische Daten: Bildwinkel 18°; 6 Linsen; Blende 5,6 bis 45; Synchro-Compur-Verschluß B, 1 bis 1/500 s; Filter Hasselbladserie 50. Lieferung auf Sonderbestellung.

automatisch die Einstellung der Objektivblende auf den richtigen Wert durch Lichtmessung mit einer Fotozelle. Die Blendensteuerung wird an ein Objektiv fest angebaut und kann nur in Hasselblad-Werkstätten abmontiert und mit einem anderen Objektiv fest verbunden werden. Sie hat einen eingebauten Motor und wird bei Verwendung mit der 500 EL durch die NC-Akkus in der Kamera gespeist. Bei Benutzung mit der 500 C ist ein Akku- →

Spiegelreflextechnik

größer sein als die Verluste durch eine Einbuße an Allgemeinschärfe. Andererseits wäre es nicht angebracht, bei flachen Objekten unnütz über die Grenzblende hinauszugehen. Last not least darf man nur bei ausgesprochenen Spezialobjektiven (sie wurden vorstehend bereits aufgezählt) die Blende auf 5,6 und weiter öffnen, ohne daß die allgemeine Abbildungsleistung im Nahbereich rapide abnimmt.

Nur der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß die Schärfentiefe bei gleicher Blende und gleichem Abbildungsmaßstab trotzdem etwas größer oder kleiner sein kann — und zwar je nach dem Pupillenmaßstab des verwendeten Objektivs. Heute sind fast alle Objektive unsymmetrisch aufgebaut und besitzen Pupillenmaßstäbe, die mehr oder weniger stark von 1,0 abweichen (es spielt auch eine Rolle, ob das Objektiv in Normal- oder Retrostellung benutzt wird). Der Einfluß des Pupillenverhältnisses und der Objektiv-Gebrauchsstellung auf die Schärfentiefe ist jedoch für die Aufnahmepraxis unwesentlich, da es ja auf der Basis des frei wählbaren Zerstreuungskreises ohnehin keine Absolutwerte für die Schärfentiefe gibt. Man verzichtet deshalb darauf, diese Zusammenhänge — die zudem sehr kompliziert werden — in praxisorientierte Veröffentlichungen einzubeziehen. □

Dieser neueste Prospekt über Foto-Zeitschriften und Foto-Bücher bietet ein denkbar vollständiges Angebot. Über 100 Bücher (davon 30 in fremden Sprachen), 6 Zeitschriften, 9 Broschüren und 1 Kalender auf 32 Seiten. Genaue Angaben über neueste Auflagen, Umfang und Preise in DM, öS und sfr.

Am einfachsten bei Ihrem Buch- oder Fotohändler, sonst gratis und portofrei vom

HEERING-VERLAG
8 MÜNCHEN 70

fach mit Schiene erforderlich, das an den Zubehörschuh der Kamera angebaut wird und die Blendensteuerung speist. Auch Einstellung von Hand ist möglich, beispielsweise bei Nahaufnahmen (gemäß Anweisung). Lieferung etwa ab Ende 1973.

Ein schönes Buch

binden wir aus Ihrem

foto magazin

Wenn Sie Ihre 12 Hefte mit dem Jahresinhaltsverzeichnis an unser Postfach schicken, erhalten Sie 4 Wochen später ein gut gebundenes Buch zurück.

Es hat einen Einband aus Rohleinen, eine Rückenprägung und kostet DM 14,80 pro Band.

Ältere Jahrgänge binden wir auch, es sind sämtliche Einbanddecken vorrätig.

Darüber hinaus erledigen wir alle Buchbinderarbeiten; unser Merkblatt gibt auf alle anstehenden Fragen Auskunft.

Wir schicken es Ihnen gern.

Richard Mayer
Buchbindermeister

7 Stuttgart, Postfach 1084
Tel. (07 11) 62 21 95

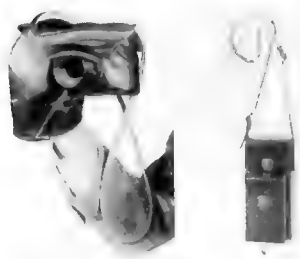
● **Mattscheibe mit Mikroprismen**
Die Mattscheibe ist mit 15 mm Mikroprismen versehen, wodurch die Fokussierung mit einem deutlichen und lichtstarken Motivbild allgemein leichter wird. Sie kann mit sämtlichen Objektiven der Hasselblad-Objektivserie verwendet werden.

● **Mehrfachprismen**
Diese Mehrfachprismen zeichnen das Motiv mehrfach und sind demnach sehr wirkungsvolle Hilfsmittel für Porträt- und Werbefotografen. Geliefert werden: 5fach-Prismen und 6fach-Prismen für Objektive mit 50 mm Durchmesser und 6fach-Prismen für Objektive mit 63 mm Durchmesser. Lieferung etwa ab Frühjahr 1973.

● **Zwischenring 10**
Der Zwischenring 10, der den Objektivauszug um 10 mm verlängert, macht die Zwischenringserie des Hasselbladsystems vollständig. Die Zwischenringe 10, 21 und 55 in beliebiger Kombination erlauben, zusammen mit den Objektivauszügen und dem Balgengerät einen kontinuierlichen Auszug bei der Arbeit mit allen Objektiven. Lieferung etwa ab Frühjahr 1973. (Nordic Im- und Export Hangelsges. mbH, 2 Hamburg 1, Steintorweg 4.)

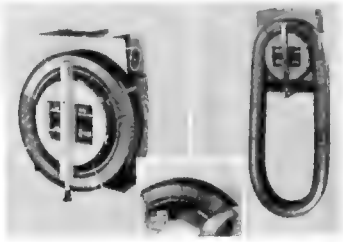
Zwei neue Kameratasche

Für Super-8-Mini-Kameras wurde eine stabile *Mini-Box* von Rox herausgebracht. Zwei Filme und die Kamera haben darin Platz. Die Tasche hat zwei Steckschlösser, verstellbare Riemen und ist besonders stoßfest gearbeitet. Nutzbare Innenmaße: 21×9×5 cm, 13,5×8×2,5 cm.
Außerdem stellte Rox nun auch eine *Reflex-Kamera-Hülle* für alle KB-Spiegelreflexkameras vor, die vom Design her gesehen, bisher nur für Filmkameras lieferbar war. Ihre besonderen Eigenschaften: leicht, wärmeisolierend und strapazierfähig. Alle Bedienungselemente sind voll zugänglich. (Rox Lederwarenfabriken GmbH, 8 München 70, Johann-Clanze-Straße 30.)



Vollautomatischer Diaprojektor Selectroslide 900

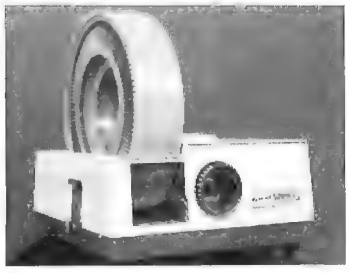
Die Kassette des *Selectroslide 900* besteht aus einem flexiblen Band, deren Einzelteile beliebig aneinandergehakt werden können. Vier Kassetten mit je 50 Dias oder zwei Kassetten mit je 100 Dias liegen stramm um die Tragetrommel. Sie kann bis zu 500 Dias verlängert werden und hängt dann frei nach unten durch.



Die Kassette nimmt alle Arten von Dia-Rähmchen im Format 5×5 cm auf. Mit einem als Zubehör lieferbaren Adapter wird der Einsatz von Kodak-Carousel-Magazinen möglich. Ein anderer Adapter ermöglicht die Projektion von Filmstreifen. Die mitgelieferte Fernbedienung führt folgende Steuerbefehle aus: Lampe an/aus, Vor- und Rückwärtsprojektion, Schnellauf vor- und rückwärts, Scharfeinstellung und Standby-Schaltung (Schwarzbild). Zur exakten Scharfeinstellung wird nicht das Objektiv sondern das Dia bewegt. Mit einer Objektiv-Lichtstärke von 2,5 liefert der Selectroslide bei jeder Brennweite von 38 bis 300 mm volle Bildhelligkeit. Der Projektor ist mit zwei horizontal liegenden 1200-Watt-Tungsten-Halogenlampen bestückt. Die Verwendung von Lampen anderer Lichtstärken ist ebenfalls möglich. Ein Kühlsystem regelt termostatisch die Temperatur für Lampe und Optik. (N.V. Selectronic, Prinsengracht 856-Amsterdam C-1006.)

Diaprojektor Gnome Supreme IQ Deluxe 7019

Mit diesem *vollautomatischen Diaprojektor* lassen sich Lang- und Rundmagazine (für 122 Dias) verwenden. Eine selbstzentrierende, V-förmige Diaführung bringt alle Dias mit unterschiedlicher Rahmung immer in die gleiche Schärfeebene. Weitere technische Daten: Getrennte Fernbedienungsknöpfe für Vor- und Rückprojektion und Fernfokussierung; Kühlgebläse; Halogenlampe 24 V/150 W; Anschluß für Tonbandgerät oder Intervallschalter. Das gleiche Gerät, *Modell 7007 — Supreme IQ*, ist auch

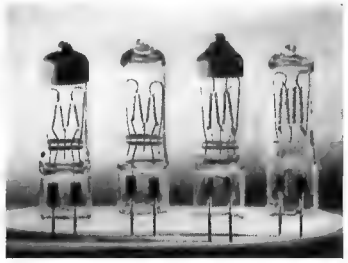


ohne Fernbedienung lieferbar. (Otto Koch, 7142 Marbach, Postfach 139.)

Atlas-Foto- und Studiolicht

Die Thorn Licht Beleuchtungsges. mbH stellt in ihrem Katalog folgende neue Atlas-Fotolampen vor:
> Die *Hi-Lux-Halogen-Projektionslampe* für Super-8-Filmprojektoren vom Typ A 1/250, 8 V/50 W soll künftig die konventionelle 8-V/50-W-Lampe ersetzen

und bietet folgende Vorteile: Konstante Lichtleistung und Farbtemperatur. Bis zu 30% mehr Schirmausleuchtung. Klarere Bildwiedergabe aufgrund der höheren Farbtemperatur. Doppelte Lebensdauer als das konventionelle Gegenstück.
> *Atlas-Hochvolt-Halogen-Projektionslampen* für Diaprojekto-



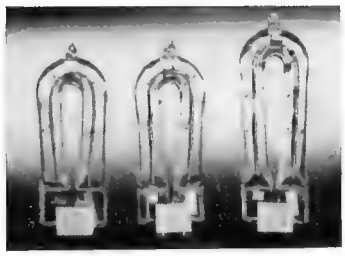
ren. Folgende Typen werden sämtlich in 220 V geliefert: A1/AZZ, 100 W; A1/248, 150 W; A1/BZZ, 200 W; A1/249, 300 W. Die Lampen werden mit dem international genormten G-6,35-2-Stiftsockel geliefert, der bisher bei allen Niedervolt-Halogenlampen verwendet wurde.
> *Atlas-Halogen-Plus-Projektionslampen* für Dia- und Schmalfilmprojektoren. Sämtlich in 220 V werden folgende Typen hergestellt: A1/240, 300 W; A1/241, 500 W; A1/242, 1000 W; A1/243, 150 W. Durch den Lampensockel G 17 q ist eine volle Austauschbarkeit mit den konventionellen

Projektionslampen gleichen Typs möglich. Durch den kleineren Glühkörper wird eine wesentlich höhere Lichtausbeute erreicht, und bei der Bildfeldausleuchtung werden bis zu 50% mehr Lichtstrom erzielt als bisher.

> Einseitig gesockelte *Halogenlampen für Overhead-Projektoren 650 und 800 W.* Die Lampe Typ A1/247, 650 W ist eine Weiterentwicklung der bekannten zwiebelförmigen A1/233 und ist mit diesem Typ voll austauschbar. Durch Verwendung einer anderen Wendelkonstruktion wurde die Lichtausbeute auf 17750 Lumen erhöht. In der gleichen Baureihe steht die Halogenlampe mit 800 W zur Verfügung.

> *Atlas-Halogen-Mini-Lampe* für Laufbild-Betrachter, Dia-Betrachter oder ähnliche Geräte. 2 Typen in 6 V: M29, 10 W und M30, 30 W. Kleine, leistungsstarke Lampen mit Minifassung, die in den kleinsten Lampengehäusen Platz haben. Durch sie wird eine helle Bildwiedergabe und eine gleichmäßige Ausleuchtung der Mattscheibe erwirkt.

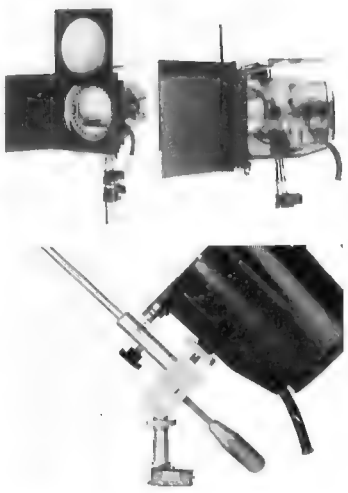
> *Atlas-Halogen-Aufnahmelampen* für Filmleuchten. Folgende Typen in 220/240 V: P1/13, 650 W; P1/15, 1000 W; P1/19, 1250 W. Die Halogenlampe in U-Form schließt die bekannte Serie ab,



sie ermöglicht den Austausch von Lampen mit verschiedener Lichtleistung in einer Filmleuchte. (Thorn Licht Beleuchtungsges. mbH, 2 Hamburg 61, Borsteler Ch. 287.)

Konversionsfilter für Film- und Fotoleuchten

Der *auswechselbare Tageslichtfilter* (in stabilem Filtervorsatz mit 2 Seitenblenden) konvertiert die Farbtemperatur auf etwa 6000° K. Dadurch läßt sich mit Tageslichtfilm in Innenräumen arbeiten. Weitere gerahmte Filterscheiben: gelb, grün, rot, blau, matt (Streuscheibe) und ein einschiebbares Insektenschutzgitter für Außenaufnahmen bei Nacht stehen zur Verfügung. (O. Hedler, 6251 Runkel/Lahn, Langgasse 4.)



Spezialgelenkhalterung für Paraflashschirm und Filmleuchte

Mit dieser *Spezialgelenkhalterung* liefert O. Hedler nun eine passende Adaption zur Verwendung von Filmleuchten und Blitzschirmen an Lampenstativen.

Agfa-Entwicklerkonzentrat Studional liquid

Zu diesem *flüssigen Negativentwickler* kann auch ein entsprechender Regenerator geliefert werden. Durch Verdünnen des Konzentrats mit 15 Teilen Leitungswasser erhält man auf einfache Weise eine sofort gebrauchsfertige Entwickler-Lösung. Das Regenerator-Konzentrat wird zum Gebrauch mit 9 Teilen Leitungswasser verdünnt. Beide Lösungen sind durch spezielle Stabilisierung gegen störende Trübung bei Standzeit und Durchsatz dauerhaft geschützt.

In Studional liquid verarbeitete Negativmaterialien zeichnen sich durch hohe Empfindlichkeitsausnutzung, hervorragende Schärfe und Feinkörnigkeit aus. (Agfa-Gevaert AG, 509 Leverkusen-Bayerwerk.)

Neue Linhof-Druckschriften

Linhof-report: In diesem mehr als 100 Seiten umfassenden Katalog – mit einer Vielzahl farbiger Abbildungen – stellt Linhof ihr gesamtes Programm vor. Internationale Spitzenfotografen demonstrieren auf Doppelseiten, was eine Großbildkamera leistet. Die klare Gliederung der einzelnen Produktgruppen, ein umfassendes Register und viele Abbildungen informieren den Interessenten übersichtlich.

→

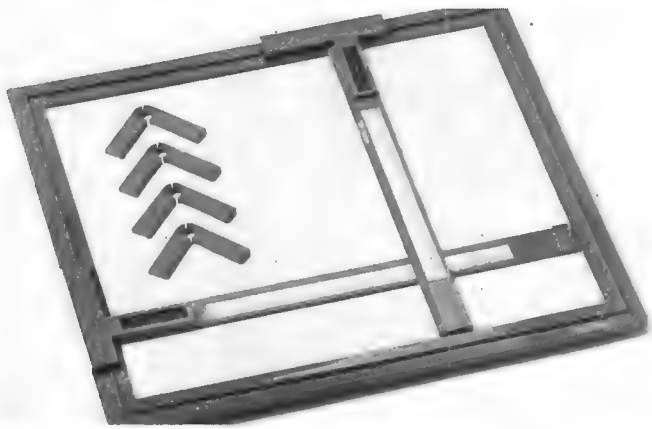
Elektronisch ausfiltern können Sie jetzt selbst! Mit FILTRON.

Und vollautomatisch richtig belichten mit dem AUTOMATOR. Unterlagen liegen für Sie bereit.

WENZEL Laborgeräte

6202 Wiesbaden-Biebrich 9413

Dieser Rahmen vergrößert Ihre schönsten Fotos mit und ohne Rand.



Der PATERSON Vergrößerungsrahmen nimmt alle Papierformate auf. Bis 24 mal 30 Zentimeter. Jede Abmessung kann rasch und sicher eingestellt werden. Dafür sorgen die magnetischen Schienen mit Randanschlag. Auch das umständliche Anheben von Maskenbändern beim Papiereinlegen fällt dadurch weg. Außerdem kann der Rahmen auch als Repro- und Titeltafel benutzt werden. Aber das Wichtigste: PATERSON liefert 4 magnetische Winkelecken dazu. Damit Sie auch randlos vergrößern können.

PATERSON hat Ihnen noch viel mehr zu bieten. Fragen Sie Ihren Fotohändler. Oder schreiben Sie uns. Wir schicken Ihnen dann prompt unseren ausführlichen Prospekt.

Verlangen Sie perfekte Technik. ERNO importiert sie aus aller Welt.

ERNO PHOTO MESH

6236 Eschborn • Postfach 1125

ERNO

Die Schutzgebühr von 5.– DM wird beim Gerätekauf wieder gutgeschrieben.

Katalog Aero Technika 45: In einem durchgehend vierfarbigen Prospekt mit außergewöhnlichen Luftbildaufnahmen demonstriert Linhof die Leistungen ihrer Luftbildkameras, deren Einsatzgebiete vom Bereich des Umweltschutzes über Postkartenfotografie und Verkehrsüberwachung aus der Luft bis zum millitärischen Einsatz reichen.

Linhof-Stativ-Katalog: Das umfangreiche Stativ- und Stativzubehör-Programm ist Thema dieses 28seitigen Kataloges, in dem nicht nur alle Amateur- und Professional-Stative vorgestellt werden, sondern auch Stativwagen, Klemm- und Einbein-Stative, Kugelgelenke, Kugelköpfe, Kinoneiger, Filmkreisel, Lampenstative und Video-Stativkombinationen. (Linhof Präzisions-Kamera-Werke GmbH, 8 München 70, Postfach 70 12 29.)

Neuer Globus-Katalog über Heimkino-Filme

Der neue *Globus-Filmothek-Katalog* umfaßt etwa 1000 verschiedene Stumm- und Tonfilme für das Heimkino. In Super-8 und Normal-8, Farbe und Schwarzweiß werden Zeichentrickfilme, Kinderfilm- und Märchen-Serien angeboten. Walt Disney, Asterix und Popeye dominieren, auch viele alte Stummfilme von Chaplin, Harald Lloyd und Dick und Doof gibt es in verschiedenen Längen. (Globus-Film, 8 München 70, Fürstenrieder Str. 276.)

Sigma-Vario-Konverter

Im Rahmen des Sigma-Objektiv-Programms stellt Hähnel eine interessante, optische Neuheit vor, den *Sigma-Vario-Konverter* mit variabler Brennweitenverlängerung 2fach, 2,5fach und 3fach.
Der Konverter besteht aus dem vierlnsigen Konverter-Objektiv mit kontinuierlicher Einstellung zwischen 2fach- und 3fach-Brennweiterverlängerung, sowie einem Makroring 2,5× und einem Makroring 3× mit Übertragung der Springblenden-Automatik.
Diese Konverter-Ringkombination ermöglicht dem Besitzer einer Spiegelreflexkamera mit M42-Objektiv-Anschluß eine Vielzahl von Anwendungsbereichen.
Mit dem Makroring 2fach unter Verwendung des 50-mm-Objektivs, mit einer Einstellentfernung von 50 cm, ergibt sich ein Abbildungsmaßstab von 1 : 3.
Der Makroring 3fach erreicht eine Abbildung von 1 : 2. Die Kombination von 2,5- und 3fach-Makroring einen Abbildungsmaßstab von 1 : 1,2 mm.
Verwendet man den Konverter zusätzlich als Hinterlinse, so ergibt sich bei Verwendung des Makrorings 2,5fach ein Abbildungsmaßstab von 1 : 1,1. Bei Verwendung des Konverters als Hinterlinse mit dem Makroring 3fach, wird eine Vergrößerung im Maßstab 1 : 0,8 erzielt.
Beide Makroringe, in Verbindung mit dem Konverter als Hinterlinse, ergeben eine fast doppelte Vergrößerung im Maßstab 1 : 0,5, so daß sich hier ein Aufnahme-Objekt von 13×19 mm abbilden läßt.
(Kino-Hähnel GmbH, 5042 Erftstadt-Liblar, Hubert-Rüttger-Straße 51.)

Kodak führt zwei neue Kodalith-MP-Filme ein

Bei der ersten Vorstellung des Kodak-MP-Intermatch-Programms kündigte die Kodak AG bereits an, daß in absehbarer Zeit mit einer Erweiterung des Filmprogramms für dieses System zu rechnen sei. Jetzt ist es soweit. Kodak führt auf dem deutschen Markt zwei neue Filme der MP-Familie ein: den *Kodalith-MP-Line-Film 2559* und den *Kodalith-MP-Pan-Film 2558.* Diese neuen Filme ergänzen das Kodak-Intermatch-Programm mit seinen bekannten Vorzügen: Die Maschinenentwicklung im Kodalith-Film-Processor Modell 324, Filme und Chemikalien sind exakt aufeinander abgestimmt. Regenerierungsprobleme, Nachziehstreifen und „black-spots" gehören bei diesem Programm der Vergangenheit an. Kodak MP-Filme lassen sich daher gleichzeitig fehlerfrei, rationell und wirtschaftlich verarbeiten.
Orthochromatische Sensibilisierung, ultrasteile Gradation und großer Belichtungsspielraum sind die hervorstechenden Merkmale des Kodalith-MP-Line-Films 2559. Dieses Material, das dank der Estar-Unterlage (0,10 mm) und stabilisierter Gelatine äußerst maßhaltig ist, eignet sich für Stricharbeiten im Kontakt und in der Kamera sowie für den Fotosatz.

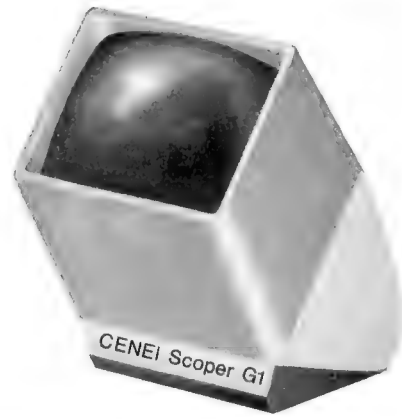
Das große Scoper-Programm

CENEI

D 2

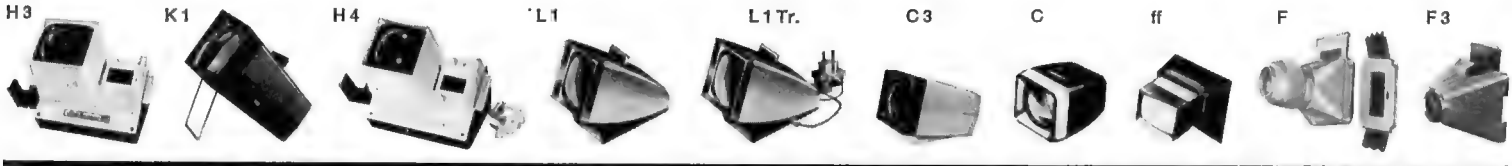
Dia-Betrachter für direkten Netzanschluß (220 oder 110 V) für Dias in Rähmchen 5 x 5 und für Filmstreifen 35 mm, Doppellinse 77 x 77 mm,.

NEU



G1

Dia-Betrachter mit Doppellinse 77×77 mm für alle Dias 5×5. Sehr starke Vergrößerung, gute Auszeichnung, helle Batteriebeleuchtung (2 Babyzellen) und elegante Form.



Ausführliche Druckschrift über alle CENEI-Scoper kostenlos.

CARL NEITHOLD, 6231 SCHWALBACH a. Ts.

FOTOGRAFIE AN DER BÖRSE

Lieber Leser,

stellen Sie sich bitte vor, im Mai 1970 auf dem Tiefpunkt der deutschen Aktienkurse hätten drei Herren über die Chancen der deutschen, der amerikanischen und der japanischen Fotoindustrie debattiert. Jeder hätte 2000.— DM in einem nationalen Foto-Spitzenwert angelegt: Herr A hätte Aktien von Gevaert[1], Herr B von Kodak, Herr C von Canon gekauft. Würden die 3 Herren ihre Aktien heute (Dezember 1972) verkaufen, dann bekämen sie sehr verschiedene Erlöse: Der Gevaert-Mann 1860.— DM, der Kodak-Mann 4500.— DM und der Canon-Mann 1240.— DM. Wer hätte das gedacht?!

Die Fotowirtschaft der Welt — in ihrem zeitlichen Ablauf durch die Kilometersteine der photokina flankiert — ist mit Weltgeschehen, Politik und Börse verwoben. Als Richard Nixon — „Retter des Dollar" — am 7. November wahlsiegte, erreichte der amerikanische Dow-Jones-Index die Traummarke 1000 (1946 bei 200) und 3 Aktien — Kodak dabei! — waren seit dem Tiefpunkt 1970 um 125% gestiegen. Als Willy Brandt am 19. November wahlsiegte, fielen mit fast allen Aktien auch die von Bayer und Gevaert. Aber neben solchen Zeitläuften ist es primär der wirtschaftliche Status der einzelnen Fotofabrik, der den Börsenkurs bestimmt. Von den 16 Foto-Aktienkursen, wie sie das Wirtschaftsmagazin der Fotobranche „Der Fotohändler" regelmäßig publiziert, sind zwischen 1. 11. 70 und 1. 11. 72 sieben gestiegen und neun gefallen. Die großen Gewinner sind:

Kodak	+91%
Hanimex	+83%
Bell & Howell	+60%
Polaroid	+56%

Die deutschen Fotoaktien sind sämtlich gefallen, von den 4 japanischen sind 3 gefallen und nur Minolta um allerdings 34% gestiegen. Wer hätte das gedacht?!

Noch nie war der US-Foto-Vorsprung so groß. Und noch nie hatten die deutschen von A bis zum verlorenen Z[2] so viel aufzuholen. Börsenmäßig. Die besten Geschäfte sind also amerikanisch: Kodak ist Branchenführer und Börsenführer! Wer die technische Initiative verfolgte, ist nicht überrascht: Kodak erntet von Instamatic (1963) und Pocket Instamatic (1972) und kassiert schon psychologische Vorschüsse auf das Kodak-Sofortbild 1975. Das ist viel. Die Deutschen hatten neben dem Lizenznachbau solche Fotoinitiativen nicht zu melden. Und die Japaner sind über Spiegelreflex und Kleinbild 24/36 mm kaum vorgestoßen, und das könnte — verzeihen Sie einem Wirtschaftsspekulanten! — die Mode von gestern werden . . .

So verschieden die Börsenkurse der 3 Fotonationen sind, so verbrüdert ist ihr Vorgehen in gemeinsam interessierenden internationalen Fragen. So beschloß die Uno der Fotowirtschaft, nämlich die Fotoindustrieverbände von Deutschland, USA, Japan, Frankreich, Großbritannien und Italien am 26. September 1972: „Die photokina als zentraler Treffpunkt der internationalen Fotowirtschaft hat dominierende Bedeutung." Im Klartext heißt das: Die photokina ist die einzige anerkannte Weltmesse der Fotografie. Gleichartige Veranstaltungen in den USA wurden deshalb für die Zukunft abgesagt. Alle anderen können nur nationale Bedeutung haben. Als jetzt eine Internationale Messe und Weltausstellung für Fotografie, Kinematografie, Fernsehen und AV in Argentiniens Buenos Aires (1. 3. — 1. 4. 73) mit vielem Drum und Dran und gleich für 4 Wochen angekündigt wurde, kommentierte man in deutschen Industrie-Kreisen: „Utopisches vorgenommen."

Pikant an der Geschichte: Während die photokina-Leute am 16. November in Wiesbaden berieten, ob die international privilegierte photokina ein wenig zurückgedreht werden könnte[3], verkündeten unbekannte Südamerikaner eine Pracht- und Superschau von dreifacher photokina-Dauer.

[1] Die Agfa-Aktien sind in festem Besitz von Bayer. Und die Bayer-Aktien sind genauso gefallen wie die Gevaert-Aktien.
[2] Gemeint ist die Firma Zeiss Ikon, die ihre Fotoproduktion einstellen mußte.
[3] Aber man erzielte Einigkeit darüber, daß auf den kulturellen Teil n i c h t verzichtet werden könnte.

Nahaufnahmen - schnell erfaßt!

Nahaufnahmen zoologischen Genres zählen fototechnisch zu den schwierigsten Motiven, denn es bedarf schon gedankenschneller Kameraführung wenn ein schnellbewegtes nur zentimetergroßes Tiermodell, in bildgünstiger Stellung, in engem Ausschnitt, in die oft nur nach Millimetern messende Schärfenzone praktiziert werden soll.

Welche Kameras, welche Objektive, welches Zubehör?

Einäugige Spiegelreflexkameras im Kleinbild- oder Mittelformat seien für Nahaufnahmen erste Wahl. Innenmessung, geringe Verzögerung (zwischen Auslösemoment und Verschlußablauf) und Prismensucher sind als Pluspunkte zu werten.

Teleobjektive von etwa 90 mm für Kleinbild und 150 mm für 6/6 ergeben genügende Kameraabstände, Aufnahmedistanzen, die eine Störung der natürlichen Lebensäußerungen der Tiere ausschließen. Gleichzeitig belassen diese Kleinteles die Kamera handlich. Eine auch im Nahbereich funktionierende, vollautomatische Springblende, ist als Voraussetzung für gedankenschnell erfaßte Nahaufnahmen unentbehrlich.

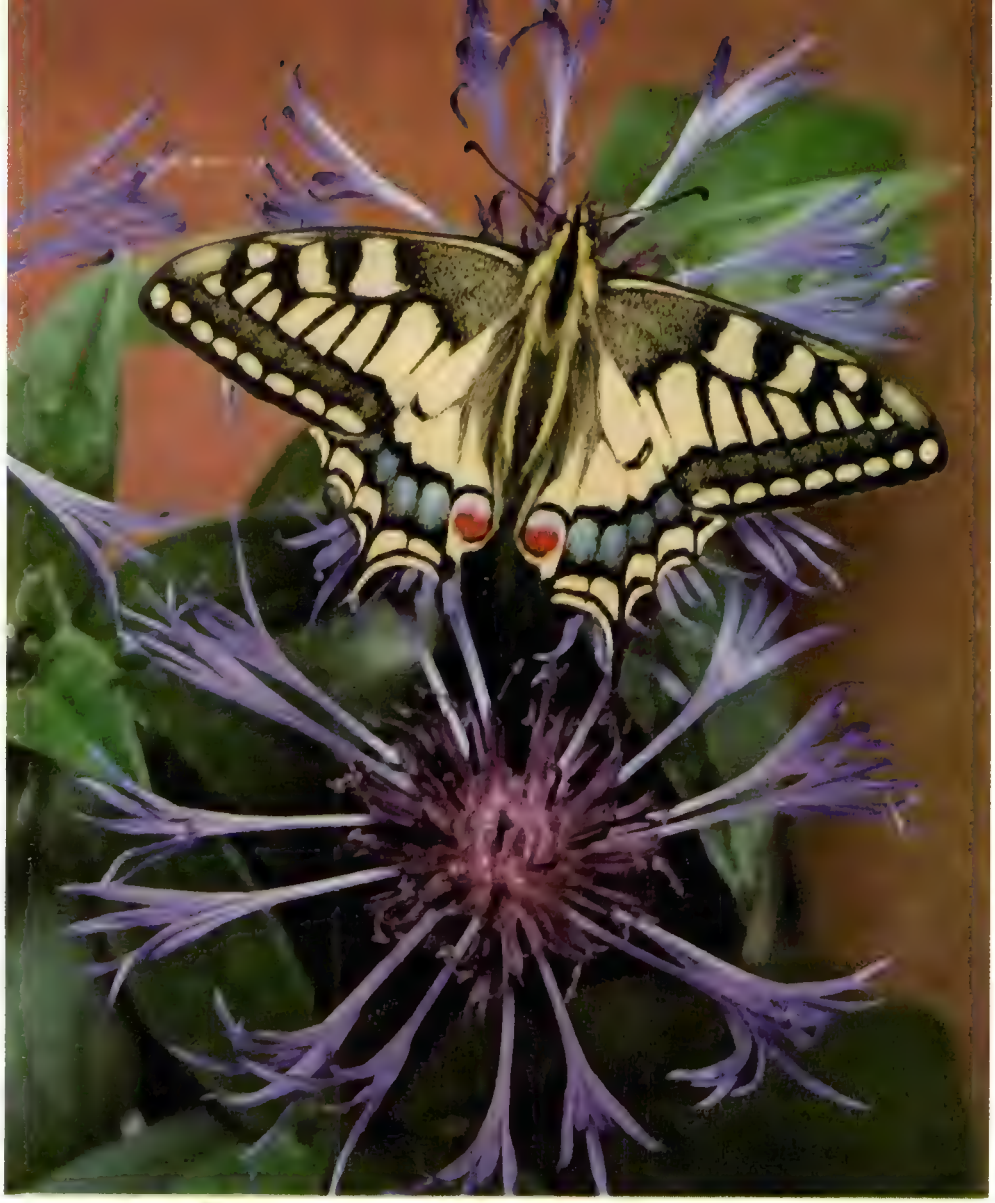
Vorsatzlinsen mindern, blendet man nicht kräftig ab, die Bildschärfe. Ein Notbehelf also! Balgengeräte sind für blitzschnelle Nahschüsse zu unhandlich. Außerdem: Setzt man sein Objektiv ins Balgengerät, arbeitet die Springblende nicht mehr. Ein Manko! Zwischenringe sind billig; spezielle Makroobjektive oft teuer. Daher mein Rat: Schaffen Sie sich Zwischenringe an und die Welt der Nahaufnahme steht offen!

Die Belichtung stimmt nicht mehr!

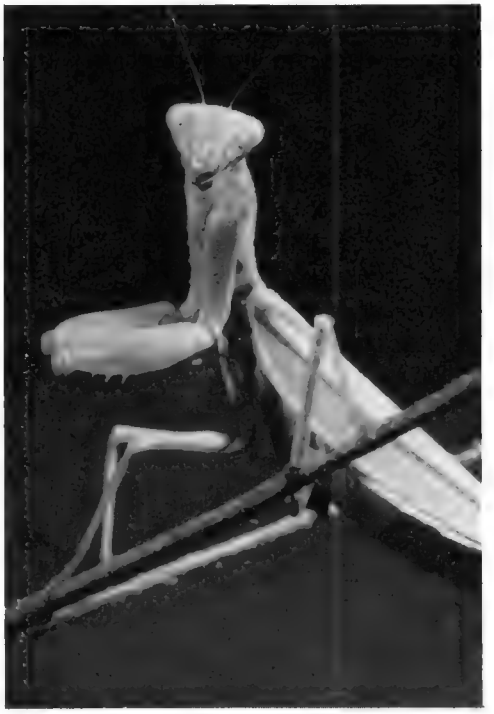
Wachsender Abbildungsmaßstab bedingt wachsende Belichtungszugaben. Ausnahme: Vorsatzlinsen verlangen keine! Als Faustregel gilt:

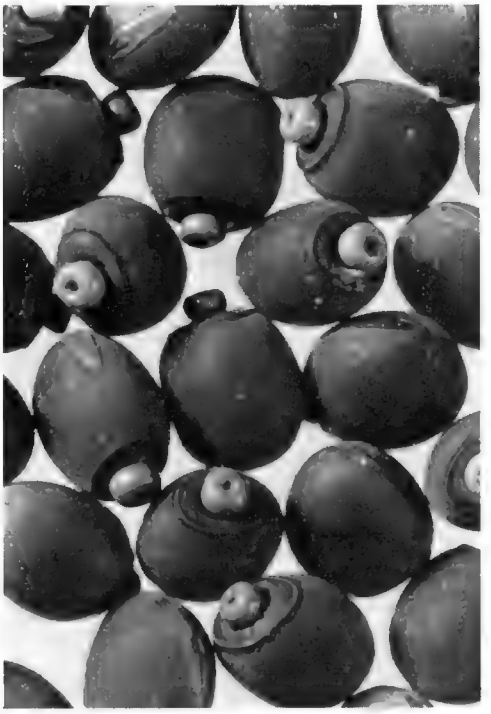
Abbildungsmaßstab	*Zugabe in Blenden*	*Verlängerungsfaktor*
1/2 natürliche Größe	1	2
1:1	2	4
zweifache Größe	3	8

Alle Aufnahmen dieser Doppelseite: TONI ANGERMAYER (Hasselblad 500 C, Sonnar 4/150 mm, Zwischenringe 21 und 55, Agfachrome 50 S). Linke Seite: Uhu (mit Agfatronic 220 CA, Automatik abgeschaltet, Bl. 16, 1/125 s). Rechts oben: Schwalbenschwanz auf Kornrade (E-Blitz plus Zweitlampe, Bl. 16, 1/60 s). Rechts unten: Feuersalamander (Sonne plus indirekter E-Blitz, Bl. 11, 1/30 s).



Links: Bergmolch (Aufnahme: HANS PFLETSCHINGER).
Mitte: Raupen des Lindenspinners in Schreckstellung (Aufnahme: TONI ANGERMAYER; Exakta Varex, Macro-Zoomar 4/50-125 mm, Bl. 16, 1/15 s, E-Blitz plus Zweitlampe, Agfa Isopan F).
Rechts: Gottesanbeterin in Lauerstellung und die Eier dieser Heuschrecken in etwa 100facher Vergrößerung (Fotos: TONI ANGERMAYER: Exakta Varex, Macro-Zoomar 50–125 mm, E-Blitz plus Zweitlampe, Agfa Isopan F).





Die Schärfentiefe schrumpft!

Je größer der Maßstab, desto schmaler die Schärfenzone! Abblenden, denn Abblenden schafft Schärfentiefe. Das wäre eine Alternative, doch hat diese Patentlösung drei Schönheitsfehler:

1. können die meisten Objektive nur bis Blende 22 abgeblendet werden;
2. frißt radikales Abblenden extrem viel Licht;
3. mindert sturheile Abblendung die Schärfe.

Ausweg aus der Belichtungsschere: der Blitz!

Naheinstellungen fressen viel Licht. Kräftig sollte man, der schrumpfenden Schärfentiefe wegen, abblenden. Gleichzeitig sei, wegen vermehrter Verwacklungsgefahr und schneller Bewegungen der Kleintiere, kurz belichtet. Das eine aber schließt das andere aus — die Belichtungsschere klappt zu! Hoch- bis höchstempfindliche Filme könnten dieses Problem zwar teilweise lösen, doch erst der E-Blitz reißt letztlich die Belichtungsschere wieder auf. Schenkt er doch schnelles und helles Licht, Sie so aller Belichtungs-, Beleuchtungs- und Verwacklungssorgen enthebend.

Die Leitzahl stimmt nicht im Nahbereich!

Leitzahl:Entfernung=Blende. Diese Formel liefert richtig belichtete Aufnahmen bis zu einem Blitzabstand von etwa 1 m, nicht jedoch mehr bei wesentlich kleinerer Blitzentfernung. Grund: Ungenutzt schießt das meiste Blitzlicht am Motiv vorbei!

Um ein dauerndes Herumrechnen zu sparen, hat es sich bewährt, den Blitz immer aus gleicher Entfernung leuchten zu lassen und dafür die richtige Blende zu erproben. Beispiel: Ihr Test ergab bei 1/2 natürlicher Größe und Blende 22 einwandfreie Dias. Folglich ist umzurechnen: Maßstab 1:1/Bl. 16, Maßstab 2:1/Bl. 11, Maßstab 3:1/Bl. 8 usw. Zwischenwerte entsprechend.

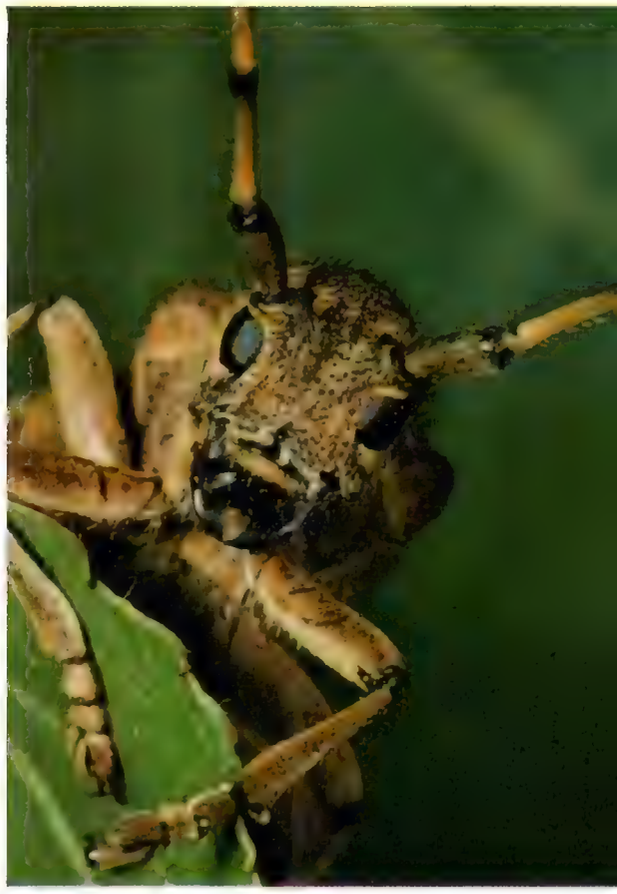
Sollte Ihnen die Anwendung dieser kleinen Tabelle immer noch zu kompliziert erscheinen, bitte, hier ist das „Ei des Kolumbus": Zwischen Maßstab 1/5 natürlicher Größe und 1:1 nämlich ergibt dieselbe Blende richtig belichtete Nahaufnahmen, befestigen Sie den Blitz — am besten leicht nach unten geneigt — auf der Gegenlichtblende. Erklärung des Phänomens: Der wachsende Lichtverlust infolge Naheinstellung wird durch gleichzeitiges Näherkommen des Blitzes kompensiert.

Erfolgsrezept: Freihändige Makropirsch

Obige Einfachmethode hat noch einen weiteren Vorteil: Kamera und Blitz bilden ein leichtes, kompaktes Aufnahmegerät, das problemlos Handaufnahmen gestattet. Erst freihändiges Fotografieren aber erlaubt jene Fixigkeit der Kameraführung, die ihrerseits erfolgsicher-blitzschnelles Erfassen von Nahaufnahmen zoologischen Genres garantiert.

Toni Angermayer □

Kleine Tiere - große Bilder



Aufnahmen dieser Doppelseite: H. PFLETSCHINGER. Sonnenuntergang: Hasselblad 500 C, Sonnar 4/150, Zwischenring, 1/500 s, Bl. 5,6, Agfacolor CT 18.
Zitronenfalter: Hasselblad 500 C, Sonnar 4/150, Balgengerät, Mecablitz 502, Zusatzlampe, Agfacolor CT 18.
Pappelbock: Minolta SR-T 101, Rokkor 4,0/100, Balgenauszug, Mecablitz 502, Zusatzlampe, Kodachrome II.
Dr. FRIEDER SAUER. Springender Frosch: Eigenbau-Kamera, Tessar 3,5/115, Elektronenblitz 1/500 s, Agfacolor CT 18.

Von der Vorsatzlinse zum Makro-Objektiv

Wenn Sie das Glück haben, kurzsichtig zu sein, brauchen Sie in vielen Fällen keine Lupe, um Kleines groß zu sehen. Sie können ein auf 24×36 fotografiertes Schriftstück im Negativ lesen, Sie finden auch die Augenwimper in der Spieldose und die Läuse am Kopfsalat. Alles Dinge, zu denen ein Normalsichtiger eine Lupe braucht. Dafür müssen Sie, um ein Stopschild am Straßenrand nicht für die Reklame eines Nachtlokals zu halten, eine Brille tragen. Mit mehr oder weniger Dioptrien.

Ihr Auge ist nämlich nichts anderes als ein Objektiv. Es hat eine Linse. Die wird aber nicht heraus oder hineingedreht, um auf „nah" oder „fern" einzustellen, sondern sie verändert ihre Dioptrienzahl durch Veränderung ihrer Dicke.

Das kann das Objektiv Ihrer Kamera leider nicht. Noch nicht, denn eines habe ich schon gesehen, wenn auch noch nicht reif zur Serienfabrikation, und auch dann vermutlich zu teuer für uns.

Sie können also, wenigstens wenn Ihre Kamera etwas mehr als zwei Kistchen guter Zigarren gekostet hat, das Objektiv heraus oder hineindrehen. Ganz drin bedeutet: Einstellung auf ∞, also Ferne — und ganz herausdrehen muß man für Nahaufnahmen.

Wie nah ist eine Nahaufnahme?

Bei den meisten Kameras hört das Fotografieren bei etwa 1 Meter Abstand auf: weiter läßt sich Ihr Objektiv nicht herausdrehen. Bei hochwertigen Spiegelreflexkameras geht das jetzt schon oft bis ½ Meter oder noch näher. Mit einer Spiegelreflexkamera kann man das machen, weil das Bild, das Sie durch den Sucher sehen, das gleiche ist, wie es hinterher auch auf den Film kommt.

Hat Ihre Kamera jedoch einen eigenen Sucher, dann werden Nahaufnahmen zu einem Problem: der Sucher befindet sich ja neben oder über dem Objektiv, und folglich sieht er in der Nähe eine andere Landschaft, als das Objektiv hinterher, und wenn Sie eine Briefmarke schön im Sucher haben, sehen Sie auf dem Foto hinterher nur noch ein paar Zähnchen am Rand.

Diese dumme Sache nennt man Parallaxe, und als ich noch mehr Haare hatte, quälten wir uns mächtig damit herum.

Es gab eine Art von Brillen, die mehr oder weniger ums Eck gucken konnten, und die die Parallaxe ausschalteten. Teure Kameras, wie z. B. die Leica oder die Minox, verschieben heute noch den Leuchtrahmen im Sucher so, daß er die Parallaxe bei Nahaufnahmen ausgleicht.

Und trotzdem kam man nicht näher als nah. Man wollte aber noch näher, wollte im natürlichen Maßstab, also 1:1 fotografieren.

Deshalb setzte man vors Objektiv eine Brille, genannt „Vorsatzlinse". Man konnte sogar zwei oder drei übereinander stecken, und erreichte einiges, aber erstens wurde es da mit der Parallaxe immer schlimmer, zweitens erreichte man doch nicht 1:1, und drittens erhöhten solche „Brillen" nicht die optische Qualität der ursprünglichen Objektive.

▲ *Zwischenringsatz von Leitz.*

Man kam deshalb auf den Gedanken, das Objektiv einfach weiter herauszuholen. Man schraubte „Zwischenringe" zwischen Objektiv und Kamera, und siehe da: man erzielte damit optisch gute und sehr starke Vergrößerungsmaßstäbe. Allerdings war das Ganze nicht stufenlos variabel, man mußte sich mit der Ringbreite abfinden, und außerdem wurde es in der Kamera duster: das Objektiv, das Fenster, war ja nun am Ende eines langen Korridors.

▼ *Das Sigma Micromacro, 2,8/100 mm.*

▲ *Das Novoflex-Automatic-Balgengerät.*

Ähnlich erging es mit Dingern, wie man sie schon von der Eisenbahn her kannte: Balgen als variable Verbindung zwischen zwei Teilen, in diesem Falle zwischen Kamera und Objektiv.

Nun konnte man, mit einem geeigneten Objektiv, von ∞ bis zu einem echten Vergrößerungsmaßstab stufenlos einstellen.

Die Zwischenringe und Balgen gibt es heute noch, sie sind noch immer eine sehr gute Lösung, zumal man mit ihnen jetzt auch die Automatik der Blende vom Objektiv übertragen kann. Bei Kameras mit Belichtungsmessung durch das Objektiv muß man sich auch nicht um eine Verlängerung der Belichtungszeit kümmern, denn durch die „Innenmessung" ist es der Meßzelle egal, woher so viel oder so wenig Licht kommt: gemessen wird immer richtig.

So ist das Nahfotografieren mit einem Balgengerät, womöglich mit Übertragung der Blendenautomatik, noch heute der höchste Komfort.

Manche Firmen haben zu ihren Kameras eigene Balgengeräte oder Zwischenringe entwickelt, es gibt jedoch auch Lieferanten dafür, deren Geräte an verschiedene Kameras adaptiert werden können. Novoflex hat dieses Gebiet besonders früh erkannt und verdienstvoll entwickelt.

Inserate im FM sagen Ihnen darüber hinaus, wer so etwas herstellt, und es ist gut, wenn Sie sich vorher darüber unterrichten, damit Ihnen kein Lehrling in einem Fotogeschäft sagt, das gäbe es nicht.

Die Technik schläft auf dem Fotosektor nicht immer. Hin und wieder erscheint etwas wirklich Neues, manchmal Epochales auf dem Markt. Nur dauert es hin und wieder recht lange, bis man davon erfährt.

▼ *Das Makro-Kilar von Zoomar, 2,8/90 mm.*

So kam z. B. die Firma Zoomar auf den Gedanken, die Schnecke eines Objektivs einfach so zu konstruieren, daß man es weiter herausdrehen kann: das bekannte Makro-Kilar war geboren. Es erlaubt ohne irgendein Zubehör Aufnahmen von ∞ bis 1:1. Heute gibt es dazu noch ein wunderschönes Objektiv mit 90 Millimeter Brennweite (!), und ebenfalls einstellbar von ∞ bis 1:1.

Andere Firmen fanden das gut und fingen auch an, diese sogenannten „Makro-Objektive" zu bauen. Zögernd zuerst, und meistens nicht von den Herstellern der Kameras, sondern von Objektiv-Spezialfirmen. Einige Schwierigkeiten gab und gibt es heute noch hin und wieder, weil nicht jedes Makro-Objektiv an jedes Kamera-Modell paßt. Aber auch hiermit wurden die Firmen rasch fertig, für Zoomar-Objektive gibt es fast für alle Anschlüsse einen passenden Adapter.

Ebenso interessant ist die Objektivreihe der Firma Sigma, die auch an nahezu alle gängigen Kameramodelle angepaßt werden können. Hier gibt es, neben anderen, auch einige recht interessante Makro-Objektive, die von ∞ bis 1:1 reichen. (Sehr schön das Sigma 2,8/100 bis 1:1!)

Mehr und mehr haben die Kamerahersteller erkannt, wie wichtig das Gebiet der Nahaufnahme ist, besonders für Amateure, die etwas von ihrer Ausrüstung verlangen, für die sie eine Menge Geld bezahlt haben. Und so kommen nun mehr und mehr Firmen mit eigenen Makroobjektiven auf den Markt. Bei Leitz gibt's neuerdings so etwas, bei Konica schon lange, und bei Mamiya auch.

Einige Hersteller mogeln ein bißchen: sie sagen, sie hätten ein Makro-Objektiv bis 1:1, aber wenn man es dann bekommt, reicht es als kompaktes Objektiv nur bis 1:2, — für den Rest muß man einen Zwischenring einschalten.

Schauen Sie sich, liebe Fotofreunde, die Inserate an, in denen Sie alle Daten finden oder die Adressen, wo Sie solche Objektive bekommen können. Das FM kann kein Foto- oder Objektivkatalog sein. Zumal ja die Preise . . . na, reden wir nicht davon, Sie wissen ja selbst . . .

A. B.

▼ *Das Leitz Makro-Elmarit-R, 2,8/60 mm.*

Von der Makro- zur Mikrofotografie

Für den Naturfotografen mit „Makroneigung" ist der Winter eine weitgehend tote Zeit.

Dabei liegt auch im Winter ein weites Feld ungenutzter Motive brach, das Feld der Mikrofotografie. Das hört sich sehr nach komplizierter Wissenschaft an, und wer so manches Lehrbuch der Mikroskopie erwirbt, der wird in der Tat nicht angezogen, sondern abgestoßen von hunderterlei Chemikalien und Spezialgeräten. Leider. Diese Bücher sind von Berufsmikroskopikern geschrieben, die besser nichts geschrieben hätten. Mikrofotografie ist ein müheloses Hobby mit nur einer Klippe: Man muß ein Mikroskop haben, und zwar kein billiges Jugendinstrument.

Um harte Zahlen zu nennen: Ein Phasenkontrastmikroskop kostet rund 500 DM (z. B. bei Jungner Instrument, 2 Hamburg 50, Postfach 500007) Das ist dann aber auch ein Gerät fürs Leben, und das von Sohn und Enkel auch. Dazu braucht man eine einäugige Spiegelreflexkamera und einen Elektronenblitz. Die Kamera befestigt man am Okular. Dabei ist es merkwürdigerweise egal, ob man das Objektiv der Kamera wegläßt oder nicht. Das Befestigen gelingt am einfachsten, wenn man mit Uhu-Plus ein UV-Filter auf das Okular klebt — es kann immer dortbleiben — und dann die Kamera über ihr Objektiv anschraubt. Den Blitz halte ich seit tausenden von Aufnahmen einfach unter den Mikroskoptisch und dann löse ich aus.

Als letztes muß man Probeaufnahmen machen, um die richtige Belichtung für jedes Objektiv des Mikroskops zu bestimmen. Drei Mikroobjektive reichen völlig aus, eines mit etwa dreifacher Vergrößerung und zwei Phasenkontrastobjektive 10× und 40×. Je stärker die Vergrößerung, desto geringer die Lichtstärke.

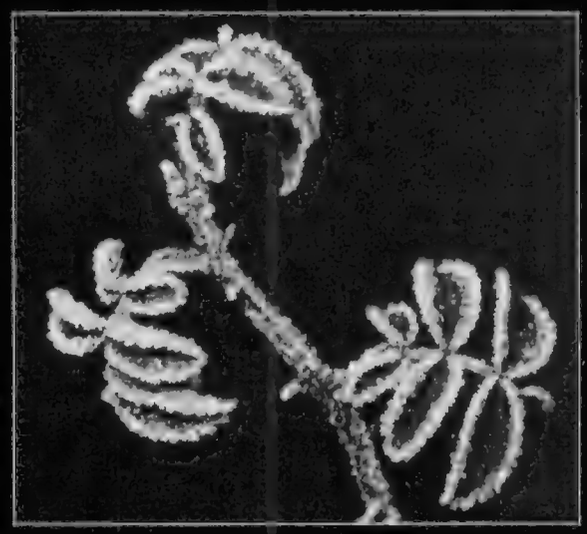
Nun zur Motivsuche: Unerschöpflich ist der Reichtum der Gewässer an Mikroorganismen und von oft überraschender Schönheit — eine Welt im Wassertropfen.

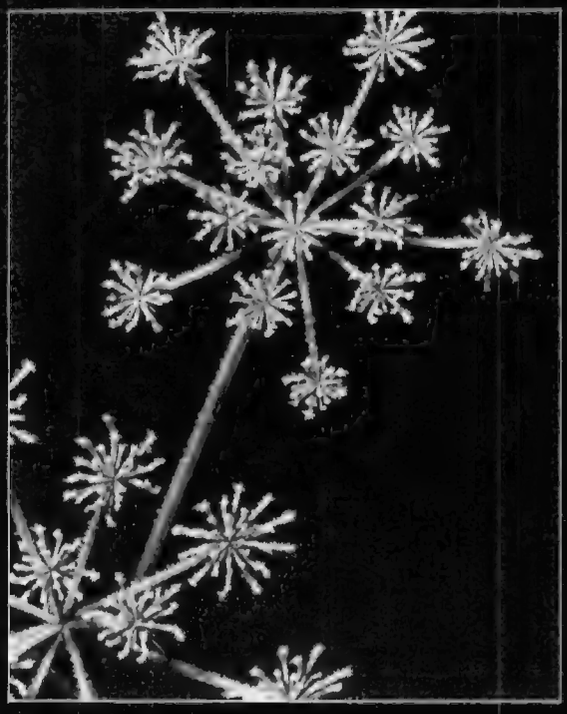
Man schöpft Wasserproben aus möglichst verschiedenen Gewässern oder filtriert Wasser durch feinste Perlongaze — in Moortümpeln, Gewächshäusern, Blumenvasen, in klaren Seen und im Faulschlamm, überall wimmelt es von Motiven. *F. S.*

Aufnahmen dieser Doppelseite: Dr. FRIEDER SAUER (Linke Seite: Grün- und Blaualgen. Mikroskop mit 6×9-Kamera-Aufsatz, Doppelbelichtung, dabei einmal rot gefiltert, Phasenkontrast; Elektronenblitz; Agfacolor CT 18. Rechte Seite: Wasserspinne in Luftblase. Aquariumaufnahme mit Elektronenblitz und Seitenbeleuchtung; Praktica).

Juwelen aus Wasser und Eis

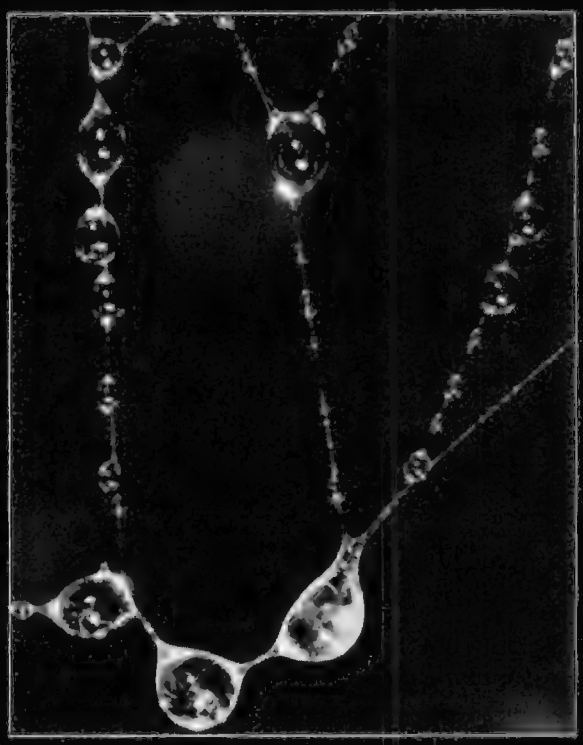
Fotografen können sich bemühen, experimentieren, sich selbst neue Motive schaffen — die schönsten und verblüffendsten Vorlagen liefert doch immer wieder die Natur. Sei es nun das himmelhohe Bergmotiv oder aber auch der kleine Wassertropfen. Wunderbar sind jedenfalls beide, weniger augenscheinlich jedoch das kleine Motiv. Wie zauberhaft allerdings Wassertropfen wirken können und wie schmückend Eiskristalle zeigen diese Aufnahmen von Hans Pfletschinger. Rauhreif — aus der Nähe betrachtet — kann mächtiger wirken, als ein ganzer Eisklotz. Doch stellen diese Sujets dem Fotografen etliche Schwierigkeiten in den Weg: Schon die Wärme der Hände allein genügt, um die ganze Pracht verschwinden zu lassen. Ein leichter Windhauch — und das wie Schmuck wirkende Gebilde einer mit Nebeltröpfchen behangenen Spinnwebe ist unwiederbringlich zerstört.

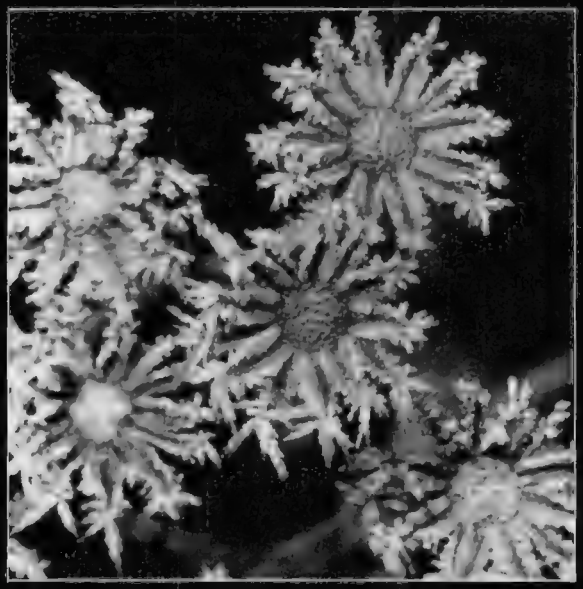




Was ein Fotograf für derartige Motive braucht, ist deshalb vor allem eine ruhige Hand, ein leicht bewegliches Taschenstativ und notfalls ein Balgengerät oder Zwischenringe. Damit wird bereits die wünschenswerte Nähe erreicht. Was dann noch dazu gehört, ist eine Portion Glück — damit das anvisierte Objekt nicht bereits während der Aufnahme zerfällt.

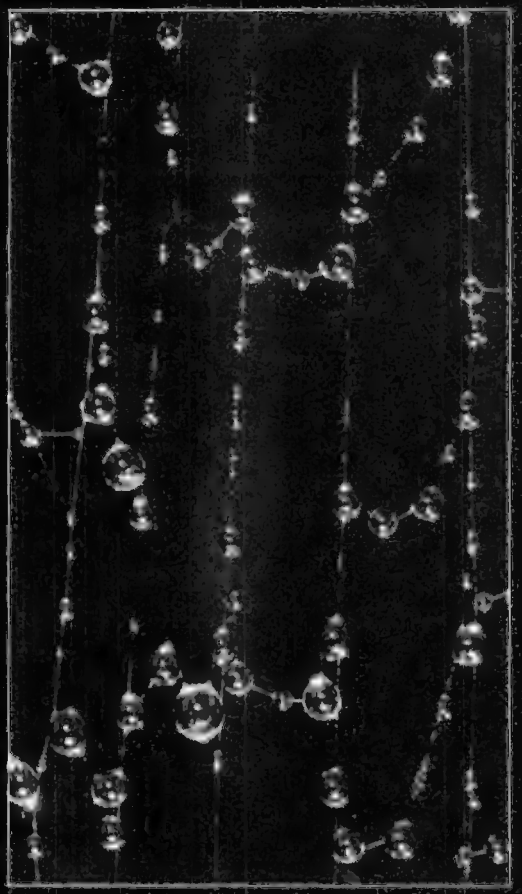
Ein Tip aus der Trickkiste eines bekannten Naturfotografen (er schwärmt vor allen Dingen für Schneekristalle): Man läßt sein Auto in einer frostigen Nacht im Freien stehen.

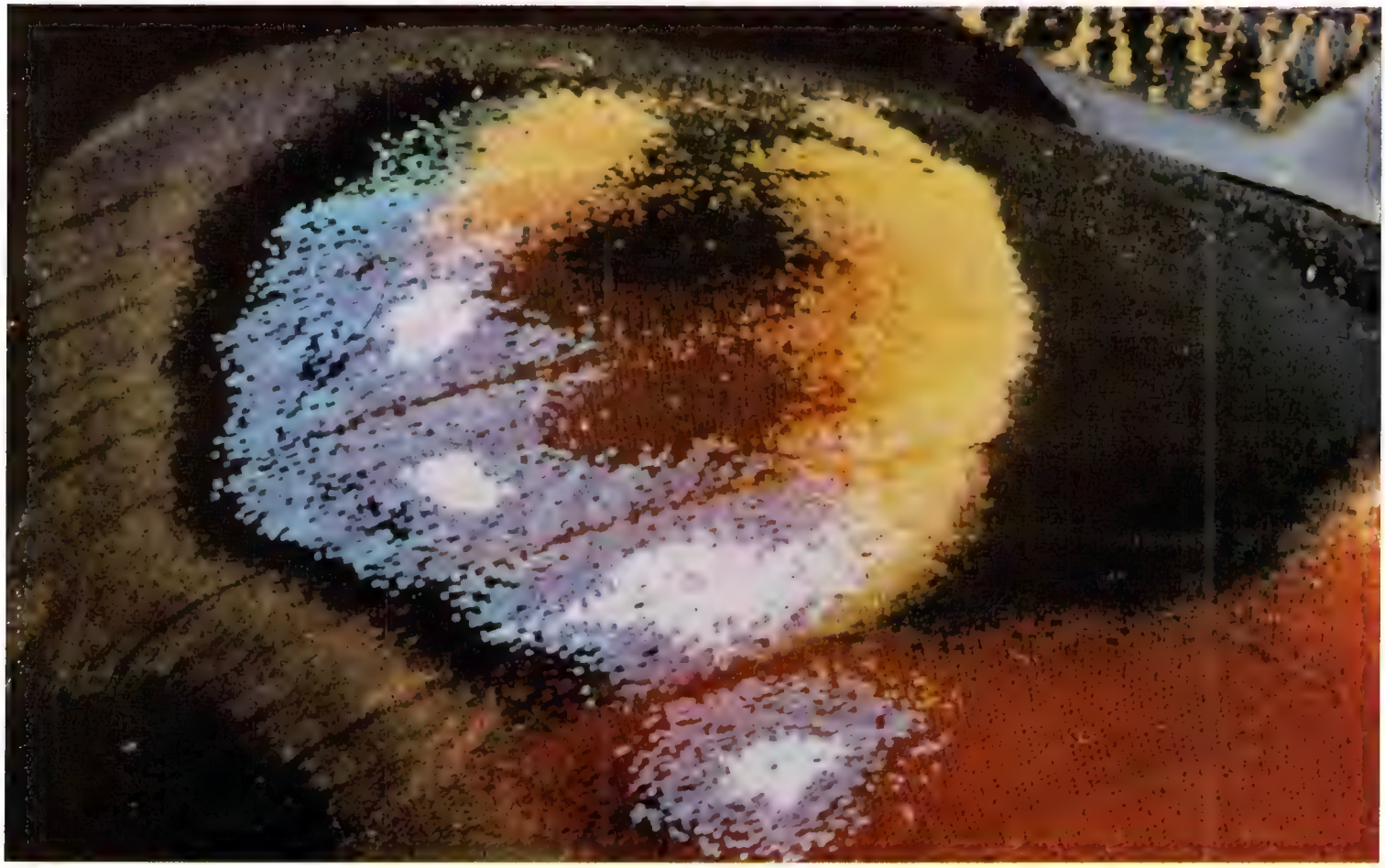




Wenn dann am folgenden Tag bei etlichen Minusgraden die ersten zarten Flocken vom Himmel fallen und sich auf die Frontscheibe legen, sind sie aus dem Innenraum ohne große Schwierigkeiten anzuvisieren und können dabei kaum Schaden erleiden, ehe sie nicht auf den Film gebannt sind.

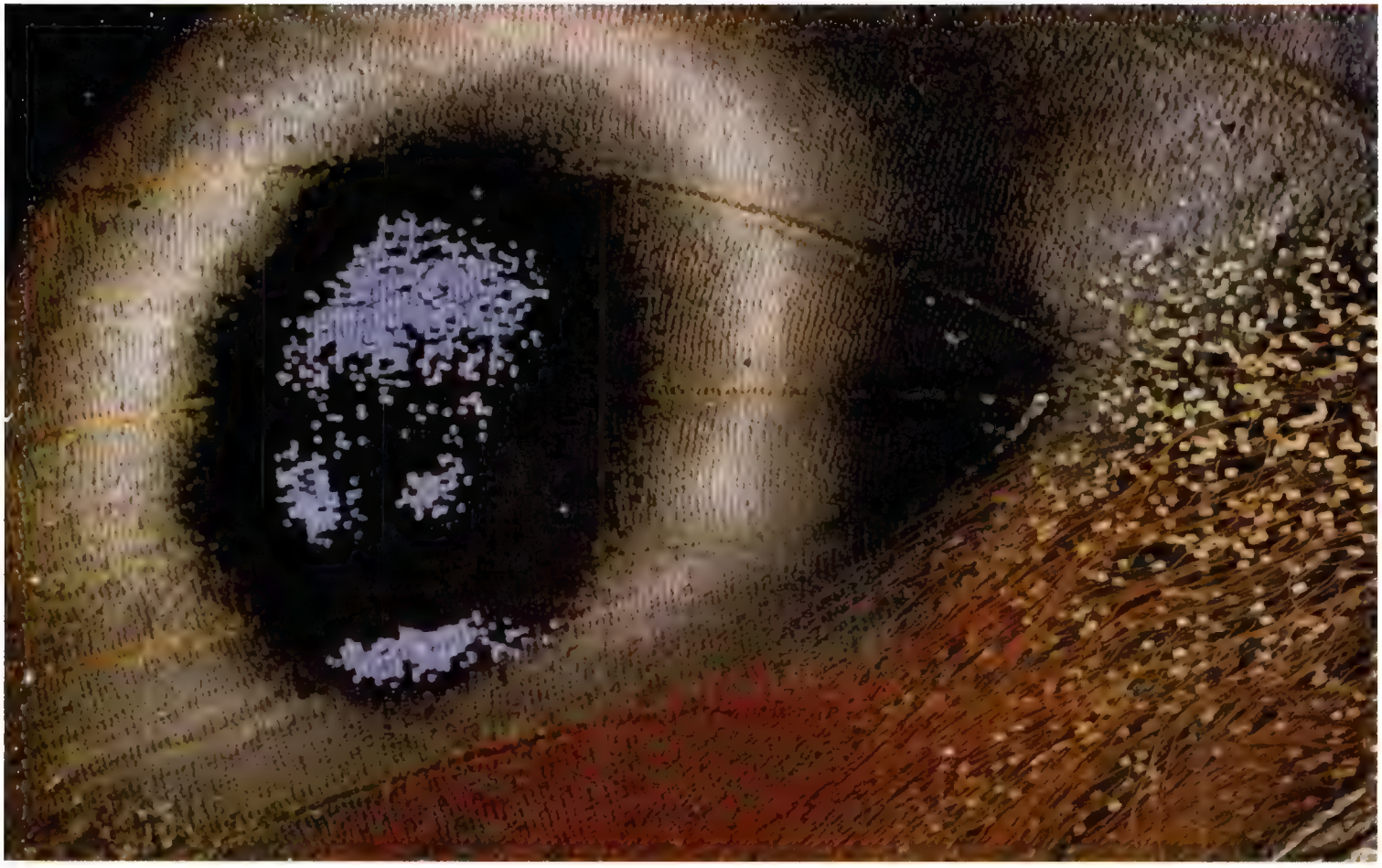
Alle Aufnahmen dieser Doppelseite: HANS PFLETSCHINGER. Nebel- und Wassertropfen auf Grashalmen und Spinnweben. Rauhreif auf Zweigen und Blüten.





▼ *Mohnblüte: Dr. FRIEDER SAUER (Leica III f, Hektor 125 mm mit Visoflex und Balgengerät, Kodachrome II).*

Große kleine Wunderwelt



◀ *Beide Aufnahmen dieser Seite: Dr. FRIEDER SAUER (Ausschnitte aus den Flügeloberflächen eines Tagpfauenauges, fotografiert mit Eigenbau-Kamera, Elektronenblitz in 20 cm Abstand, Bl. 16, Agfacolor CT 18).*

„Nah und sofort – mit Polaroid"

Ich sprach schon öfters vom Überdruß am Fotografieren, weil man keine „neuen" Motive mehr findet. Oder sie nicht mehr suchen mag. Aber vielleicht sucht man sie stets in der gleichen, falschen Richtung, — falsch jedenfalls für alte, ausgepichte Fotoamateure? Wir haben Landschaften, Schnappschüsse, Kinder, Tiere und Blumen. Wir haben eigentlich alles.

Aber eins habe ich, „bei Durchsicht meiner Dias (Alben und Schuhkartons!)" festgestellt: von der unendlich vielfältigen und wahrscheinlich unerschöpflichen Welt des Kleinen habe ich nur wenig: was man halt so gemacht hat, all die vielen Jahre. Zuerst mit Vorsatzlinsen, dann mit Ringen, mit Balgen — es sind Streichholzköpfchen, Froschlaich, eine Biene auf Blüte, Staubgefäße, — sogar ein kleines Uhrwerk ist dabei. Trotzdem: nur ein Promille-Anteil an all den anderen Fotos.

Und noch etwas: man ist viele Jahre losgezogen, um zu fotografieren. Früher einmal zu Fuß, mit Sonntagskarte, mit dem Fahrrad. Später luxuriöser, mit besseren Kameras und dem Auto.

Jetzt, in der ganzen Farbigkeit herbstlichen Lebens, blickt man zurück auf . . .

Warum eigentlich zurück? Fotografieren hängt nicht unbedingt mit Hormonen zusammen, es gibt keine Potenzschwierigkeiten dabei — man muß sich nur von alten Problemen und alten Kameras trennen.

Wenn Sie nur mal so am Rande mit der Nase in diese neue Welt des Kleinen hineinriechen wollen, nehmen Sie Ihrem Sohn oder Enkel einmal seine Polaroid Colorpack weg (oder Sie investieren diesen runden Hunderter, was kein Risiko ist, weil Sie die Colorpack verschenken könnten, wenn Ihnen diese Sache keinen Spaß macht!) — und schaffen sich dazu die billige Repro-Ausrüstung an: Abstandhalter, Vorsatzlinse, Blaufilter, Polafilter — alles zusammen für etwa 130.— DM Und dann erhalten Sie auf Anhieb Bilder in $^2/_3$ der Originalgröße.

Damit allein schon entdecken Sie eine ganze Menge, und wenn Sie Ausdauer und etwas Talent haben, entstehen so nicht nur Dokumente. sondern sogar echte „Bilder". Denn auch hier liegt oft viel mehr im Detail, als im Ganzen.

Sie können es aber auch etwas teurer haben, dafür jedoch auch wesentlich differenzierter und leistungsfähiger. Lassen Sie sich doch mal den ausführlichen (und so ziemlich alles deutlich erklärenden!) Prospekt über die Polaroid-Land-Kamera CU-5 kommen! Ein — bei Polaroid ja nicht ungewohnt — merkwürdiges Ding auf den ersten Blick. Auf den dritten und vierten Blick, sowie bei den ersten Versuchen, wirkt dieses Foto-Konglomerat fast wie Hasch: man wird süchtig, kleine Dinge groß zu fotografieren, wobei

Polaroid-Copy-Stand mit Colorpack 80

Polaroid-Kamera CU 5 im Kriminal-Einsatz.

CU 5-Vergleichsfoto von Gewehrmunition

man weder in Schwarzweiß, noch in Color lange warten muß, um das Ergebnis zu haben.

Sehen wir einmal davon ab, daß viele Leute diese CU-5 beruflich brauchen könnten, (z. B. Juweliere, Materialprüfer, Ärzte und Zahnärzte, Briefmarken- und andere Sammler, Antiquitätenliebhaber usw.) werden Sie mit ihr eine neue Welt entdecken, an der Sie bisher recht achtlos vorbeigelebt haben. Sie können dabei verschiedene Maßstäbe wählen und sachlich problemlos frontal mit eingebautem Ringblitz auslösen. Sie erhalten damit stets eine korrekte Aufnahme, evtl. als Dokument oder auch zum Beweis, wenn es nötig sein sollte. Sammler können kleine Dinge so archivieren oder anbieten, ohne das Original gefährden zu müssen.

Hübscher aber ist es, Sie werden mit dieser Kamera selber zum Sammler kleiner Dinge: Seit ich die CU-5 besitze, bin ich erst dahinter gekommen, daß hier in Oberbayern

Die Abbildungen zeigen vier der vielen Möglichkeiten, in denen die Polaroid-Kamera CU-5 für verschiedene Abbildungsmaßstäbe unterschiedlich großer Aufnahmeobjekte zusammengesetzt werden kann. Die Kamera setzt sich praktisch aus einer Serie zusammensetzbarer und einrastender Komponenten zusammen. Der Benutzer kann so die Kamera genau der Aufgabe anpassen.
Die abgebildeten Kamera-Kombinationen sind (von links nach rechts):
3 : 1-Aufnahmen: Das Kameragehäuse ist mit zwei Verlängerungstuben kombiniert, die die kurze Entfernung Objektiv-Aufnahmeobjekt gestattet. Das 75-mm-Objektiv ist mit dem 3 : 1-Einstellrahmen kombiniert.
2 : 1-Aufnahmen: Das Kameragehäuse (das Polaroid-Schwarzweißfilm Typ 107 und Polaroid-Polacolor-Film Typ 108 aufnimmt) ist mit einem Verlängerungstubus und dem 75-mm-Objektiv sowie dem 2 : 1 Einstellrahmen ausgerüstet. (Alle Objektive zur Kamera CU-5 besitzen einen eingebauten, elektronischen Ringblitz).
1 : 1-Aufnahmen: Für diesen Maßstab wird lediglich das 75-mm-Objektiv vor das Kameragehäuse gesetzt sowie der 1 : 1-Einstellrahmen. Übrigens wird der Formgriff ungeachtet der Abbildungsgröße stets hinter dem Auslöser am Objektivteil angeschraubt.
1 : 4-bis 1 : 1.33-Aufnahmen: Das Kameragehäuse wird mit dem 127-mm-Objektiv und einem der vier Einstellrahmensätze ausgerüstet. Diese Sätze lassen die Kamera für technische und wissenschaftliche Aufnahmen vielseitiger werden.

Sofort fertige Fotos, Diapositive und Negative können mit der Polaroid MP-3 im Handumdrehen hergestellt werden. Dieses Vielzweckgerät vereinfacht schwierige fotografische Probleme in sehr vielen Anwendungsbereichen, wie z. B. Reproduktion, Vergrößerung, Mikro- und Makrofotografie, medizinische Fotografie sowie Reproduktionen im grafischen Bereich. Der Polaroid-Raster-Kit, der Polaroid-Land Hochkontrast-Film Typ 51 (4×5 inch bzw. 9×12 cm) und die Kamera MP-3 stellen ein komplettes System zur Reproduktion von Strichzeichnungen und zur Erstellung von Rasteraufnahmen dar.

allein vermutlich tausende von verschiedenen kleinen Schnecken wohnen! Ich habe sie alle lebendig im Bild, manche bei dem, was wir „make love" nennen — trotzdem eine sehr unerotische, aber amüsante Sammlung und gewiß kein Porno.

Sie können experimentieren: weg vom Ringblitz oder zusätzlichem Licht — es gibt viele Möglichkeiten für Sie, den verharzten Fotokreislauf wieder in Schwung zu bringen, ohne daß Sie sich dabei unbedingt kalte Füße oder einen nassen Regenmantel einhandeln müßten.

Also Altherrenfotografie? Ganz bestimmt nicht; denn bekanntlich ist man nur so alt wie die Motive, die man sich vor die Linse holt. Und CU-5-Motive sind sehr neu und sehr jung in der Fotografie.

Und wenn Sie wollen, können Sie es noch bequemer, wenn auch wesentlich teurer haben: mit der Vielzweck-Kamera MP-3.

Ursprünglich vielleicht hauptsächlich als Reprokamera gedacht, stellen Sie nach intensiver Beschäftigung damit sehr schnell fest, daß diese Kamera jede Menge Überraschungen möglich macht. Selbstverständlich können Sie damit auch „normales Kleinzeug" fotografieren. Aber in Verbindung mit dem unerhört reichhaltigen Fotomaterial von Polaroid fangen die Möglichkeiten erst an: zuerst wieder nur die Schnecke, oder ein kleines Uhrwerk. Dann über Strich- und Rasteraufnahmen, sowie verfremdete Farbe zu einer abgewogenen Sinfonie in feinsten, zarten Farben, oder einer Orgie in Blau, Rot oder Gelb — wie Sie es wollen. Sie fangen mit dieser MP-3 bald an, ein wenig Lieber Gott zu sein, eine neue Welt zu erschaffen. Sie können den Zufall walten lassen und Aufnahmen erzielen, die weder Sie noch sonst ein Mensch jemals vor Ihnen gesehen hat. Oder Sie können zielbewußt eine ganz bestimmte Vorstellung verwirklichen. Auf Papier oder Dia, in Farbe oder Schwarzweiß können Sie — nur vor der MP-3 sitzend und aus Ihrem Archiv schöpfend — Chopin, Mozart, Bach oder die 5. Beethoven bildlich darstellen. Sie können aber auch aus einem Gänseblümchen ein Ereignis machen, und aus einer total versauten Aufnahme einer alten Frau machen Sie, in holzschnitthartem Schwarzweiß, das Bild allen Elendes dieser Welt.

Ich kenne keine andere Möglichkeit, mit einer fotografischen Einrichtung derartig vielfältig schöpferisch zu sein, wie mit dieser Polaroid-Land-MP-3.

Ähnliches finden Sie nur noch im Bereich des noch viel Kleineren. Und dazu gibt es ein Gerät, das der MP-3 in vieler Hinsicht gleicht, teilweise ebenbürtig ist, z. T. aber sogar noch mehr kann.

Vom *Tessovar* von Zeiss werde ich Ihnen demnächst berichten. *Nörgelmann*

„KRYSTALLOS“

„Krystallos“ — „Eis“ — nannten die alten Griechen den Bergkristall. Allerdings erlagen sie dabei einem optischen Trugschluß: Sie dachten, dieses seltsame, geheimnisvolle und seltene Gebilde, daß sie in ihren Bergen fanden, sei ewiges Eis, daß nie mehr schmelzen würde. Die Griechen gingen unter — ihr ewiges Eis überlebte sie. „Krystallos“ wurde zum spezifischen Namen aller Minerale, die die Erdoberfläche formen und dabei in einer bestimmten Form ausgebildet sind: Mit Kanten und glatten Flächen. Zahllose Rätsel gaben Kristalle und die schönsten der ihren, die Edelsteine, dem Menschen auf. Sagenumwoben, mit magischen Kräften behaftet, sollen sie ihren Besitzern Glück oder Verderben gebracht haben. Erst die Chemiker und Mineralogen unserer Zeit zerstörten diese Mystik, brachten mit ihren modernen Untersuchungsmethoden die wahre Struktur dieser Wunderdinge ans Licht.

Genau genommen, läßt sich in der Edelsteinfotografie kein genauer Trennstrich zwischen Nah-, Makro- und Mikrofotografie ziehen. Die zu fotografierenden Größen sind zu unterschiedlich, die zu meisternden Größen ebenfalls. Für viele Aufnahmen sind alle Kameras geeignet, mit denen Naheinstellungen bis zu einem Meter möglich sind. Mit Zwischenringen oder Balgengeräten können ohne weiteres Aufnahmen im Abstand bis zu 20 Zentimetern fotografiert werden. Für alles was (in der Größenordnung) darunter liegt, ist ein Mikroskop, das mit einer entsprechenden Kamera bestückt werden kann, nötig. Schwierig ist vor allem die Ausleuchtung: Blitz, ansonsten für solche Größendimensionen angebracht, stört meist nur. Er wirkt zu hart, verändert zum Teil die Kristallfarben und zudem reflektieren die Flächen der Kristalle meist dort, wo es dem Fotografen am wenigsten paßt. Abhilfe schaffen die im Fachhandel angebotenen speziellen Mikroskopierleuchten, Flächen- oder Punktlampen. Das nötige indifferente Licht geben notfalls aber auch alle anderen gebräuchlichen Lampen, doch sollten mindesten drei davon eingesetzt werden: Eine zum Be-, eine zum Ausleuchten und eine, mit der ein einzelner Kristall oder eine Gruppe von hinten durchleuchtet werden kann.

Aufnahmen dieser Seiten:
Rechts außen: Reiner Quarz. MANFRED GREBER. Linhof Kardan-By 13×18. Symmar 5,6/240. Offener Verschluß. Blende 32. Kodachrome-X.
Mitte: Achatplatte (oben), rosa Quarze (unten). STUDIO KLAUS KÖHLER. Rollei SL 66. Nitraphotlampen. Spotlight von hinten. Blende 32. 1 s. Agfachrome 50 L.
Links: Amethyst-Zepter-Quarze (oben), und Amethyst-Quarz-Rosette (unten). STUDIO KLAUS KÖHLER. Rollei SL 66. Zeiss Planar. Blende 32. 1 s. Spotlight. Nitraphotlampen. Agfachrome 50 L.

Der Film, der mehr sieht als Sie.

Man sagt immer, der Kodachrome II Film sei berühmt wegen seiner Farbbrillanz. Stimmt. Aber wenn Sie mal darauf achten, werden Sie noch etwas ganz anderes entdecken. Sie bemerken plötzlich auf der Leinwand Details, die Ihnen beim Fotografieren gar nicht aufgefallen waren.

Interessante Details — gestochen scharf und farbbrillant. Und das trotz vielfacher Vergrößerung!

Kodachrome II Film — der Detailfreudige.

Kodak

Der Wespe ins Auge geblickt

Die Fotos dieser Doppelseite entnahmen wir dem Leitz-Archiv. Sie wurden aufgenommen von W. HARSTRICK und HARALD DÖRING und zeigen im einzelnen den Kopf einer Erdwespe (Doppelseitige Aufnahme), den Kopf einer Rinderbremse (Foto im rechten Auge), eine fliegende Biene von vorne (Bild im linken Auge) und die Fütterung einer Stockbiene durch eine Sammlerin (rechts außen). Alle Aufnahmen wurden mit der Leica M 3, bestückt mit dem Elmarit 2,8/90 und dem Visoflex II, auf Isopan F fotografiert.

FORUM JUNGER FOTO-GRAFEN

FM PRÄSENTIERT

H.-B. FRIEDEL-ONASCH

Fußballspieler werden des öfteren nach ihrer internationalen Erfahrung bzw. nach der Anzahl ihrer Länderspiele beurteilt. Wäre dieser Vergleich für die Fotografie stichhaltig, dann könnte der „junge Fotograf" dieses Monats, Bernd Friedel-Onasch, auf einige „Länderspiel-Erfahrungen" verweisen.

Seinem Paß nach ist der heute 24jährige B. Friedel-Onasch Venezolaner. Seine Wiege stand allerdings in Deutschland, genauer in Bad Homburg. Im Kindesalter kam er nach Caracas und besuchte dort die verschiedensten nationalen und internationalen Schulen. Nächste Etappe seiner „Gastspiele" waren die Vereinigten Staaten, wo er im Alter von 17 Jahren die Militärakademie des Staates Tennessee besuchte. Zu dieser Zeit war sein größter und einziger Wunsch, Pilot der Air Force zu werden. Nach einem kurzen Sommerurlaub in der Bundesrepublik, in dem er auf der Wasserkuppe das Segelfliegen lernte, kam die große Wende zum Pazifismus. Ganz unmilitärisch ging er nun in das Gymnasium der Stadt Königstein, von dem er zur Bayerischen Staatslehranstalt für Fotografie, München, überwechselte.

Seit August dieses Jahres ist B. Friedel-Onasch selbständiger Berufsfotograf mit wechselndem Erfolg. Er selbst meint zu seiner Berufsentscheidung: „Jemand, der die Fotografie als Beruf wählt, ist entweder ein unverbesserlicher Idealist oder er ist nicht mehr zu retten." Wir meinen, auf Friedel-Onasch trifft das erstere zu.

Alle Aufnahmen dieses Beitrags: BERND FRIEDEL-ONASCH (Asahi Pentax Spotmatic, Ilford HP 4)

H.-B. FRIEDEL-ONASCH

Der Natur auf der Spur

Dem Kleinsten auf der Spur sind die Freunde der Mikro- und Makro-Fotografie. Dabei dringen sie in jene Bereiche der Natur vor, in denen sie ihre größte Vielfalt ausbreitet: Die Dimensionen zwischen einem und einigen Millimetern. Dieses Vordringen ist nicht allzu schwer. Der Naturfotograf kann mit jedem Normalobjektiv einer einäugigen Spiegelreflex eben diesem Kleinsten zu Leibe rücken. Nur die Einarbeitung ist mitunter etwas schwierig — wie im ersten Textbeitrag dieses Makro-Teiles zu ersehen ist — doch die Mühe lohnt sich, denn die Makrofotografie ist ein weites Feld mit noch vielen weißen Flecken auf der Landkarte.

Im Makroraum hat die Schwerkraft an Bedeutung verloren: „Schwebeleicht" trägt der Wind Blütenstaub, Jungspinnen, Blattläuse und andere kleine Segelflieger über Berge und Seen.

Ein besonderer Baustoff für kleine Dimensionen ist die Gallerte. Ein Bildbeispiel ist die gläsern durchsichtige Gallertkugel des Molch-Eies (Foto rechte Seite, oben rechts), in der im Verlauf weniger Tage aus einer Eizelle ein junger Molch heranwächst.

Manches kleine Naturschauspiel läuft auf einem vom Wind geschüttelten Grashalm ab, wo wir es nicht ohne weiteres fotografieren können. Oft gelingt es dann, mit einer Schere den Halm mit seiner Fracht abzuschneiden, auch oberhalb zu kappen und in den hilfreichen Plastilinklumpen zu stecken. So steht er dann frei von Erschütterungen und so niedrig, daß wir die Kamera davor auf dem Boden aufstützen können.

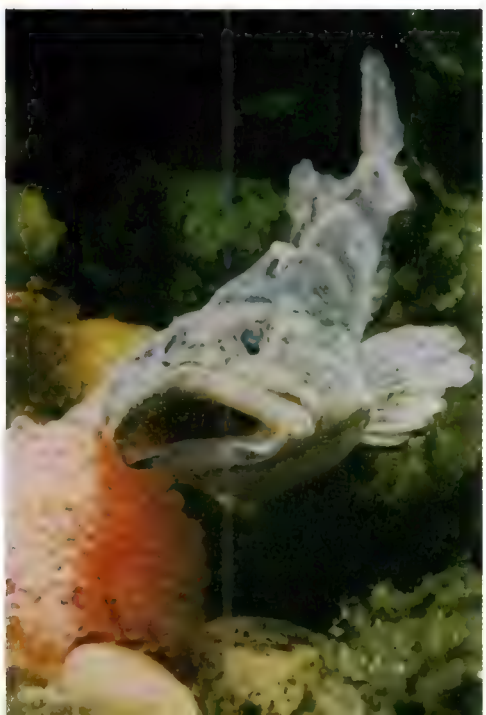
Ein interessantes Naturschauspiel ist die Häutung der Insekten: Einer Raupe ist das alte Gewand zu eng geworden, und sie muß es abstreifen. Dazu spinnt sie sich zuvor eine Unterlage, an der sie sich anklammert, und nun bereiten sich im Inneren die Verwandlungen vor. Vielleicht 20 bis 30 Stunden später ist es dann so weit: Die alte Haut platzt, und darunter kommt die neue, weitere und oft ganz anders gefärbte neue zum Vorschein (Bildbeispiel rechte Seite, unten).

Fotos dieser Doppelseite: Dr. FRIEDER SAUER. Sämtliche Aufnahmen wurden mit einer Eigenbau-Kamera gemacht (die wir bereits in FM 6/71 vorstellten) und mit Braun-Hobby-Elektronenblitz seitlich ausgeleuchtet. Als Film wurde Agfa CT 18 verwandt.

Die Fotos zeigen im einzelnen:

Linke Seite: Meereswurm (oben, Aquarienaufnahme), Marienkäfer in der Paarung (unten links), Brutpflege der Koppe (unten rechts, Aquarienaufnahme).

Rechte Seite: Grasfrösche in der Paarung (links oben, Aquarienaufnahme), Molch-Ei (rechts oben, Aquarien-Mikroaufnahme, stark vergrößerter Ausschnitt, 50-mm-Objektiv in Reprostellung), Raupe des Nagelflecks nach der Schlüpfung (50-mm-Objektiv in Reprostellung, extrem abgeblendet, effektive Blende 1 : 100).



Creativ und eigenwillig: Huttig-Präsentation

Eigentlich hatte der Starnberger Fotomeister Willi Huttig nie die Absicht, eine Ausstellung mit eigenen Arbeiten zu starten — nur der Zufall wollte es so. Doch dieses Zufallsprodukt ist bemerkenswert: Huttig präsentierte etwa 60 Fotos, die absolut über der „Traummeile" der Fotografie stehen und nur von einem eigenwilligen, kreativen Künstler geschaffen werden konnten, darunter das preisgekrönte Bild aus der „Family of Man" („Erde zu Erde"). Wir zeigen drei hervorragende Aufnahmen aus dieser Schau, die unter dem Mäzenat der Hauptstelle der Sparkasse der Stadt München in deren repräsentativen Räumen stattfand.

Wie diese Präsentation ästhetisch-experimenteller Huttig-Fotografie zustande kam? Ursprünglich sollte der Fotomeister, der in diesem Jahr sein 25jähriges Firmenjubiläum feiern kann, eine repräsentative Ausstellung für den „Arbeitskreis Bild im Centralverband der Photographen" (ABCV) organisieren. Die besten Arbeiten aus einem Wettbewerb dieses Arbeitskreises sollten damit im Olympiajahr in München der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Doch die geplante Olympia-Leistungsschau entfiel — bedingt durch eine Terminverschiebung — und kann nun erst 1973 durchgeführt werden. Willi Huttig sprang mit eigenen Arbeiten ein — und entsprach damit durchaus dem Grundgedanken des ABCV, einer Gruppe im Centralverband, die das Image des Berufsstandes aufwerten will — unter anderem mit einem anspruchsvollen Wettbewerb jährlich.

Dazu wird ein Thema gestellt, das weitab der eigentlichen Arbeitsgebiete des Berufsfotografen liegt. Unter anderen wurden folgende Titel gewählt: „Licht", „Kontraste", „Bewegung", „Zwei Menschen", „Familie", „Perspektiven" und „Holz". Bei der Hauptversammlung des Arbeitskreises werden die eingereichten Arbeiten — eine pro Teilnehmer — prämiiert. Und die Wertung ist streng: Genau die Hälfte der anwesenden Mitglieder (106 zählt der ABCV) muß ihr Ja geben, sonst wird die Aufnahme verworfen. Wessen Aufnahmen dreimal angenommen wurden, der darf fürderhin hinter seinem Namen die Bezeichnung ABCV führen — bis heute haben lediglich 30 Fotografen dieses Prädikat erhalten.

Alle Aufnahmen dieses Beitrags: WILLI HUTTIG (Leica M4, Elmar 4/300 mm und 3,5/35 mm).

FORM UND FARBE

Bildgestaltung mit Hugo Schöttle

Sandwich — Hohe Schule der Gestaltung

Die Ansicht, experimentelle Fotografie beginne erst in der Dunkelkammer, gehört der Vergangenheit an. Die Manipulation eines Motivs bereits bei der Aufnahme ist nicht nur Mode geworden, sie hat auch zu fotografisch recht reizvollen Ergebnissen geführt. Natürlich denken Sie nun an den Einsatz diverser Tricklinsen, mit denen einige optische Spezialfirmen den Markt zu bereichern versuchen, beispielsweise an die drei- oder fünffachen Motivteiler, oder an Speziallinsen, die reizvolle Motivkonturen in Spektralfarben zeichnen.

In diesem Beitrag geht es aber nicht um optische Verfremdung, sondern um die Bildmontage, Sandwich-Technik genannt.

Wer es jemals mit Fotoamateuren zu tun hatte, mit organisierten zumal, wird bestätigen, daß Sandwichfotos bisher nur von wenigen Außenseitern hergestellt wurden. Das ist ein Jammer, denn erstens macht die Beschäftigung damit viel Spaß, und zweitens lassen sich mit dieser Technik bestimmte fotografische Probleme lösen, an denen wir uns normalerweise die Zähne ausbeißen würden. Zudem möchte ich mit der weitverbreiteten Meinung aufräumen, die Sandwichtechnik diene dazu, mißglückte Dias wieder aufzumöbeln. Wer unter solcher Vorbedingung an die Arbeit geht, sollte lieber erst gar nicht damit beginnen. Sinnvoll wird die Geschichte nämlich nur, wenn man das Sandwich sorgfältig plant, wie das ja auch für normal gestaltete Fotos die Regel ist, wenn sie gehobenen Ansprüchen genügen sollen. Nur: ein Sandwich herzustellen ist etwas schwieriger, weil man bereits vor Beginn der ersten Aufnahme mit dem berühmten „inneren Auge" das Motiv sehen muß, das man gestalten möchte. Auf Zufälle sollte man sich nicht verlassen.

Am besten, Sie machen sich erst einmal eine kleine Skizze, in der die zu vereinigenden Motive „ineinandergezeichnet" werden. Je sorgfältiger Sie sich dann bei der Aufnahme an diese Skizze halten, desto schneller sind Sie am Ziel, und um so geringer ist die Gefahr, daß Sie die Aufnahmen wiederholen müssen. Nach meinen Erfahrungen ist die präzise Planungsarbeit die entscheidende Voraussetzung für das Gelingen des Sandwichs überhaupt. Sie sollten tatsächlich nur Motive in Angriff nehmen, von denen Sie sich später auch einen Erfolg versprechen können. Die Enttäuschung ist groß, wenn Sie nach all den aufwendigen Vorbereitungen, nach dem Belichten von 10 bis 20 Dias pro Bild (man sollte hier mit Motiv-Varianten nicht sparen) zu einem Endergebnis kommen, das nun für den Papierkorb reif ist. Übrigens: die Gefahr liegt nahe, daß Ihre ersten Sandwiches vielleicht etwas kitschig wirken. In der ersten Begeisterung schießt man gerne über's Ziel hinaus. Betrachten Sie Ihr Tun einfach als vergnügliches Spiel und als Möglichkeit, sich einige Raritäten für Ihr fotografisches Horror-Kabinett zu komponieren.

Auf die Belichtung kommt es an!

Lassen Sie mich zunächst auf die entscheidende Bedeutung einer gezielten Belichtung, im Hinblick auf die Dichteverhältnisse der bei den übereinander zu legenden Dias, zu sprechen kommen. Hier spielt die Struktur der ausgewählten Motive eine Rolle. Es gibt im wesentlichen zwei Motivgruppen: a) Motive mit großflächigen, weißen Hintergründen und b) Motive mit zarten bis mäßig kräftigen, möglichst ruhigen Hintergrundtönen. Man muß bei der Belichtung immer daran denken, daß ja mindestens zwei Dias übereinandergelegt werden sollen, die im Endergebnis zu einem einzigen Foto montiert werden (Summe zweier [oder gar dreier] Dias ergibt ein Dia!). Die Dichte der beiden Dias muß also so angepeilt werden, daß sie nach der Montage der Dichte eines einzelnen Dias entsprechen. Häufig begegnet man Sandwich-Aufnahmen, die — da der Autor gerade dieses Zusammenwirken nicht beachtete — bei der Projektion stark unterbelichtet wirken. Verzeihen Sie die kleine (aber notwendige) Abschweifung. Natürlich gibt es eine Möglichkeit, die uns eine gewisse Sicherheit gibt. Man macht von dem in Frage stehenden Motiv einfach eine Belichtungsreihe mit jeweils um halbe Blendenstufen verstellten Werten (mindestens 3—4 Aufnahmen).

Zunächst: Motive nach Fahrplan

Wer sich zum erstenmal mit der Sandwich-Technik beschäftigt, sollte mit einfachen Motiven beginnen. Eine Binsenweisheit. Aber beim Sandwich ist das doppelt wichtig, weil es doppelt soviel kostet. Ein solches Übungs-Motiv könnte ein Verkehrsschild (Vorfahrtsschild) sein, das uns den weißen, dreieckigen Innenraum geradezu anbietet, ihn mit einem lebendigen Kontrastmotiv zu füllen. Was aber kann man in ein solches Warnschild hineinzaubern? Beispielsweise einen stolzen Vater, der mit seinem Jüngsten spazieren geht, oder ein Liebespaar, das sich gerade küßt? So entsteht ein originelles „Warnschild". Warnung vor was? Schon beginnt das Fragen. Gute Fotos stellen uns immer vor Fragen, zwingen uns zum Nachdenken. Und mitunter geben sie auch eine Antwort darauf.

Die Technik: Das Vorfahrt-gewähren-Schild, von Natur aus weiß, können wir normal und möglichst gegen einen hellen Himmel belichten. Lediglich das ins Dreieck zu manipulierende Motiv (zum Beispiel Personen) muß auf einem ruhigen, möglichst hellen Hintergrund fotografiert werden. Beispielsweise gegen eine zartgelbe Hauswand, oder — etwas von oben aufgenommen — gegen den grauen Asphalt eines Parkplatzes (leicht überbelichtet!).

Bild 1: Eine belebte Straßenszene, von Natur aus eine recht wirre Angelegenheit, mit einer Losverkäuferin im Mittelpunkt. Mit Hilfe des Sandwich-Verfahrens (stark überbelichtete Verkehrsampel, auf Gelb geschaltet) erfährt das Motiv eine starke Konzentration. Das Gelb der Ampel macht nun nicht nur die im Gegenlicht fotografierte Szene noch sonniger als sie ohnehin war, sondern sorgt auch für einen interessanten Bildausschnitt. Die Frau hinter dem Glücksrad wurde mit dem selektiv messenden Belichtungsmesser der Leicaflex SL durchs 180-mm-Objektiv angemessen und — wie das Ergebnis zeigt — präzise auf Agfachrome 50 S Professional belichtet (1/250 s bei Blende 2,8).

Bild 2: Das in blassen Farben gegen die untergehende Sonne fotografierte Mohnblumenfeld im völlig zeichnungslosem Himmel (stark überbelichtet) dient als Background für eine lustige Familienszene. Das zweite Familien-Motiv, mitten in der Großstadt aufgenommen, wurde auf diese Weise zur fröhlichen Landpartie. Hier zeigt sich deutlich, wie sehr geeignete Farbe die Stimmung eines Bildes verändern kann. Daten: Elmarit 135 mm, 1/250 s bei Blende 5,6 (Familie), Elmarit 180 mm, 1/500 s bei Blende 2,8 (Personengruppe).

Bild 3: In den Bereich des Irrationalen führt uns dieses Motiv, das der Fantasie des Betrachters Spielraum läßt. Das Ausgangsmotiv — ein in einem Schaufenster ausgestelltes Schwarzweiß-Porträt einer schönen Frau — steht farblich in starkem Kontrast zu dem knallrot gekleideten Kind. Daten: Summilux 50 mm, 1/60 s (Porträt), Elmarit 135 mm, 1/250 s bei Blende 4 (Kind).

Alle Aufnahmen: HUGO SCHÖTTLE (Leicaflex SL auf Agfachrome 50 S Professional).

1

2

3

TONI ANGERMAYER

SCHWARZ WEISS PRAXIS

Winterliche Kleinmotive

Jede Großstadt ist, wärmetechnisch gesehen, ein riesiger Ofen. Abertausende Kamine rauchen, warme Luft entweicht, Autodämpfe nebeln, heißes Abwasser sprudelt — fleißige Schneeräumer und Streusalze tun ein übriges — was Wunder, wenn sich keine geschlossene Schneedecke mehr bilden kann. Und damit ist, zumindest in Stadtnähe, die winterlich-eindrucksvolle Totale als Motiv gestorben. Was für den Fotografen bleibt, sind winterliche Kleinmotive.

Motive suchen — Motive finden!

Doch was auf den ersten Blick vielleicht als Manko erscheinen mag — das Fehlen tiefwinterlicher Natur — kann zum Plus werden, denn winterliche Kleinmotive versinnbildlichen den Begriff „Winterzauber" manchmal weit eindrucksvoller, als eine seelenlos abfotografierte winterliche Totale es vermöchte.
Nur suchen muß man diese Motive, dann findet man sie auch: Dort ein paar dekorative Eiszapfen an einem Brunnen, hier bizarre Eisblumen am Fenster, da Eisstrukturen auf einer gefrorenen Pfütze — Motive überall, wert fotografisch festgehalten zu werden.

Die nötige Ausrüstung

Kameras, ungeeignet für winterliche Kleinmotive, gibt es kaum. Ob alte Plattenkamera oder moderne Spiegelreflex, jedes Modell ist verwendbar, gestattet es nur Nahaufnahmen. Schußbereitschaft, Innenmessung, Springblende und andere moderne Errungenschaften sind unwichtig, denn die winterlichen Kleinmotive — statisch wie sie nun einmal sind — laufen nicht weg.

Jedes Objektiv meistert — mehr oder weniger elegant — die Motive des heutigen Genres. Am günstigsten freilich erweisen sich kleine Teleobjektive. Gestatten Sie doch das optische Herauslösen — durch Schärfe/Unschärfe-Kontrast — des winterlichen Kleinmotivs, auch aus störender Umgebung und bleiben dabei noch handlich.
Naheinstellhilfen sind für winterliche Kleinmotive oft unentbehrlich. Dabei ist es jedoch bedeutungslos, ob der „doppelte Auszug" einer Großformatkamera, Zwischenringe, Vorsatzlinsen oder ein Balgengerät verwandt werden.
Farbfilter sollten Sie bei der Pirsch auf winterliche Kleinmotive nie vergessen. Besonders, wenn die Sonne scheint, verhelfen Gelbfilter (oder nachdrücklicher Orangefilter) zu jener bewunderungswürdigen Materialwiedergabe, zu jener bestechend kontrastgesteigerten Tonwertdarstellung, die Sie anstreben sollten.
Niedrig- bis mittelempfindliche SW-Filme, wie *Isopan F, Agfapan 25, Panatomic-X* und andere, schenken Ihren winterlichen Nahaufnahmen jene strukturlos geschlossenen Grauflächen, jene gestochene Bildschärfe und bestechende Brillanz, die Ihre Bilder aus dem Gros des üblichen vorteilhaft herausheben. Quicklebendige Lifebilder schießt man kurzentschlossen aus der Hand; stille, statische Motive komponiert man vom Stativ aus ins Bildviereck. Außerdem sollte ein leichtes, doch stabiles Stativ immer mit von der Partie sein. Gestattet es das Arbeiten auf Feinkornfilm, erlaubt es durch Abblenden Schärfentiefe zu gewinnen, auch dann noch, wenn tiefhängende Wolken und denkbar schlechte Lichtverhältnisse bereits ein Fotografieren im Available-light-Stil verlangen würden.

Kamera — wetterfest machen!

Herrscht Schneetreiben, sollten Sie — bevor Sie losziehen — Ihre Kamera wetterfest machen. Eine Plastikhülle schützt Ihr gutes Stück vor Nässe. Schnell eingeschnittene Öffnungen für Objektiv und Sucher (rundum mit Tesa-Band am Kamerakörper festgeklebt) gestatten ein störungsfrei-unbehindertes Arbeiten.

Aufnahmetechnisches Allerlei

1. Bei trübem Wetter sollten Sie Motive mit graphischer Note bevorzugen, knapp belichten und damit den grafischen Reiz hervorheben.
2. Scheint Sonne, haben Sie oft die Wahl zwischen Gegen-, Seiten- und Rückenlicht, wenn Sie Ihr winterliches Kleinmotiv kritischen Blickes umkreisen. Welche Beleuchtungsart ist nun die wirkungsvollste?
> Rückenlicht läßt Schnee wie Gips, Eis wie graue Pappe erscheinen. Für materialgerechte Wiedergabe eignet sich diese Beleuchtungsart also nicht!
> Seitenlicht meißelt Strukturen zu unüberbietbarer Deutlichkeit und Prägnanz heraus.
> Gegenlicht läßt Schneekristalle aufblinken, zaubert Lichtkonturen, läßt Eisflächen glitzern. Einprägsame Tiefenillusion und Bildplastik entsteht, Materialstudien überzeugender Stofflichkeit werden realisierbar.
3. Farbfilter zaubern verbesserte Schneewiedergabe. Doch voll zum Tragen kommt dies erst, mißt man die Belichtung gezielt auf die bildwichtigen Schneepartien (Nahmessung am Objekt). Grundsatz: Jede Überbelichtung vermeiden! Im Gegenteil: Betonte Knappbelichtung — etwa um eine Blendenstufe, intensiviert die Filterwirkung.
4. Gewinnen Sie dunkle Hintergründe, denn Eiszapfen, Eisblumen am Fenster, Rauhreif im Geäst, wirken nur im kraftvollen Kontrast zu Dunkelflächen. „Weiß vor Schwarz!" laute das Motto.
5. Konzentrieren Sie das Bildgeschehen auf das Bildwichtige — Ihr winterliches Kleinmotiv. Tricks wie „enger Ausschnitt" und „selektive Schärfe" helfen dabei.

Labortechnisches — kurz gefaßt

Und dann liegen sie vor Ihnen, die ein, zwei Filmrollen mit winterlichen Kleinmotiven. Wie sie entwickeln, sie vergrößern?
Haben Sie, entsprechend dem Rat, niedrig- bis mittelempfindliche Feinkornfilme verwendet, bedarf es keiner Entwicklungstricks mehr. Feinkörnige, superscharfe Negative sind Ihnen sicher, egal ob Sie Einmalentwickler, wie beispielsweise *Rodinal* oder Feinkorn- und Ausgleichsentwickler wie *Atomal FF, Promicrol* oder *Autofine*, verwenden. Wichtig ist nur, daß Sie eine um etwa 30 bis 50 Prozent verlängerte Negativentwicklung aussetzen. Das nämlich zaubert jene Negativbrillanz, die Ihnen die spätere Vergrößerungsarbeit erleichtert.
Fixieren, Wässern, Trocknen: wie gewohnt. Auch die Wahl der Papiergradation bleibt Routine: Harte bis extraharte Gradationen für grafische Effekte, wohlüberlegte Gradationswahl für materialechte Schneewiedergabe. Fotopapiere mit neutralschwarzem Bildton (beispielsweise *Agfa Brovira)* sind zu bevorzugen, Oberfläche 111 sei empfohlen.
Interessant wird es erst bei der Positivbelichtung. Ein Belichtungsplus von etwa 50 Prozent bei den Gradationen „Weich", „Spezial" und von 30 Prozent bei „Normal", „Hart", verbunden mit einer nachfolgenden, normalen Positiventwicklung, ergibt deutlich zu dunkle Vergrößerungen. Dies als Ausgangsposition.

Alle Aufnahmen dieser Seite: TONI ANGERMAYER, Leica M 3, Elmar 2,8/50, Isopan F. ▶

Unverständlich, wenn Fotoindividualisten auf selbstvergrößerte Colorfotos verzichten.

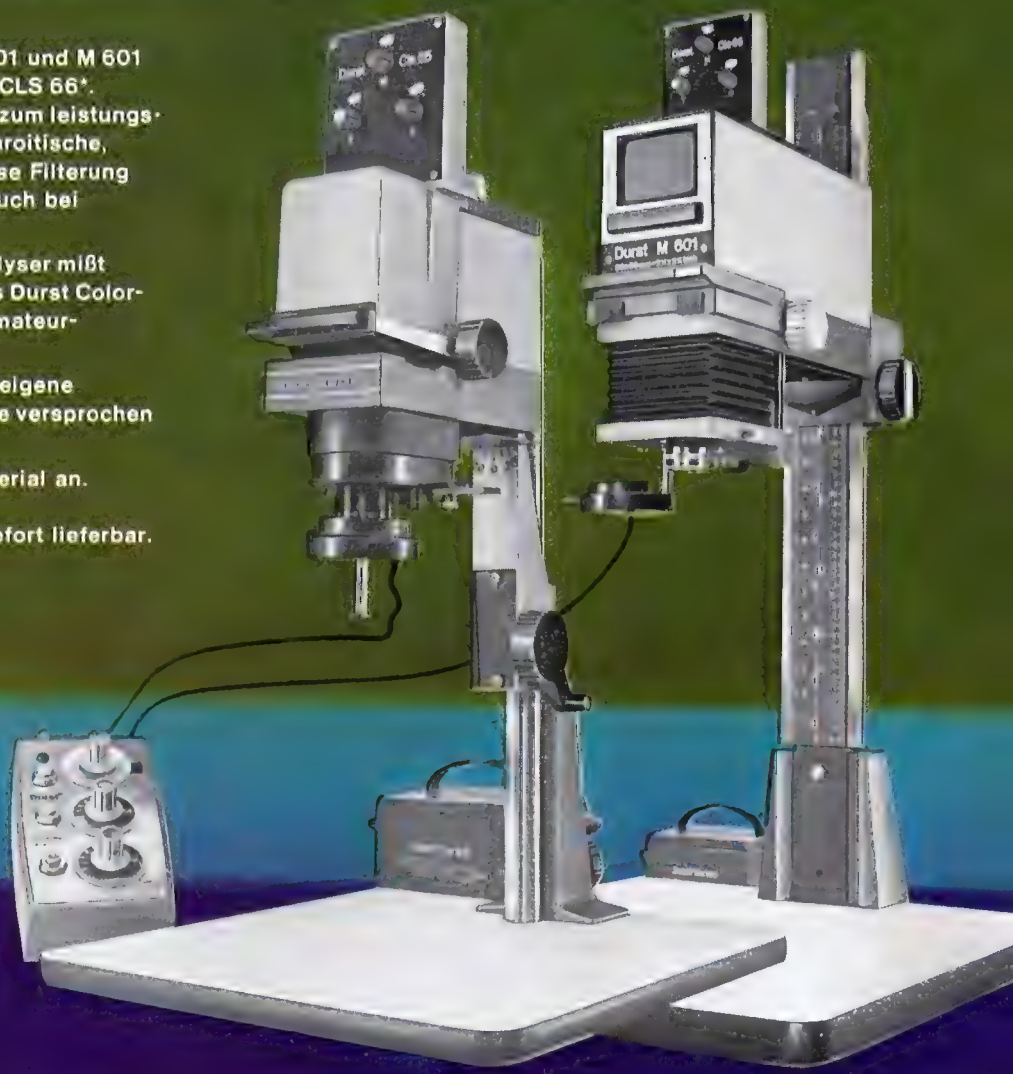
Denn jetzt gibt es für die Durst Vergrößerer M 301 und M 601 (photokina-Neuheit) die Colorköpfe CLS 35 und CLS 66*. Diese Halogenfarbmischköpfe machen Ihr Gerät zum leistungsfähigen Colorvergrößerer mit Profileistung. Dichroitische, nicht ausbleichende Filter ermöglichen stufenlose Filterung und garantieren reinste Farben. Exakte Werte auch bei Wiederholungsarbeiten.

Der elektronisch arbeitende Durst Colorneg Analyser mißt automatisch Filterwerte und Belichtungszeit. Das Durst Colorsystem eröffnet eine neue Dimension für das Amateur-(Heim-)Labor.

Jetzt lohnt die Mühe bei der Aufnahme, denn die eigene Vergrößerung hält, was Sie sich bei der Aufnahme versprochen haben.

Bitte fordern Sie ausführliches Informationsmaterial an.

* CLS 66 lieferbar ab Januar 1973, CLS 35 ab sofort lieferbar.



Durst®

Deutsche Durst GmbH Vertrieb Amateurgeräte (Abtlg. WA 11) · 8036 Herrsching · Bahnhofstr. 1
ÖSTERREICH: SAGA-FOTO, Vivenotgasse 45, 1120 WIEN · SCHWEIZ: A. H. PETER AG., Birkenweg 2, WALLISELLEN

☎ (08041) 2934

NÖRGEL-MANN ÜBER:

Kowa Six

Etwa ab September häuften sich bei mir die Anrufe: „Was ist eigentlich mit der Kowa Six? Gut oder nicht? Wann gibt es einen Bericht?" Und ich antwortete wahrheitsgemäß: „Keine Ahnung, die haben mir noch nichts geschickt."

Inzwischen haben sie. Am 18. 10. 72 bekam ich das Paket von Optica, am 15. 11. bat man mich um möglichst rasche Rücksendung, weil man total ausverkauft sei. Meinen Glückwunsch für Optica!

Und wenn ich eine Kamera nur fünfmal runterwerfen, eine halbe Stunde braten und über Nacht einfrieren brauchte, würden mir ein paar Tage zum Testen reichen. Normalerweise aber arbeite ich mit Testkameras. Das heißt, ich fotografiere mindestens ein halbes, besser ein ganzes Dutzend Filme damit. Bei Regen, bei Sonne, vom Stativ, aus der Hand, aus dem Auto bei Rotlicht an einer Ampel, nachts auf Straßen und in Lokalen, mit höchstempfindlichem und zusätzlich noch gequältem Film, mit feinkörnigem Material, und vor allem brauche ich unseren bayerischen Föhn dazu, weil dann die Dachziegel von Bad Tölz, von einer Anhöhe aus fotografiert, besonders praxisnahen Aufschluß über Rand- und Eckenschärfe geben.

Und da ich dies alles während meiner Freizeit mache und nicht als Profi, brauche ich halt etwas Zeit. Und wenn man, so meine ich, seine Erzeugnisse so rasant verkaufen kann, daß es auf jedes Stück ankommt, ist ja ein Testbericht gar nicht so nötig.

Aber es ist doch einer geworden, gerade noch, und ein guter obendrein.

Nimmt man diese Kowa Six (das MM-Modell unterscheidet sich nur durch die Möglichkeit der Doppelbelichtung und Spiegelvorauslösung!) in die Hand, — mich hat sie an eine Kokosnuß mit Objektiv erinnert. Alles schön rund, schwer und in zwei Hände passend: Die erste Kamera, der ich den Begriff „kompakt" bedingungslos zuspreche.

Trotzdem leidet die Bedienung nicht darunter. Das Filmtransport- und Verschlußaufzugrad ist griffig, durch eine versenkte Kurbel kann es noch rascher gemacht werden. Die Auslösung erfolgt in der durch die ersten Rolleis offenbar fast mythisierten rechten vorderen Ecke, und überhaupt hatte ich noch nie etwas so „rolleiähnliches" in Händen. Allerdings nur mit einem Objektiv in Wechselfassung. An diese Fassung muß man sich erst einige Filme lang gewöhnen: Sie ist kein Bajonett, auch keine Schraubenfassung, sondern eine Mischung aus beidem, und in der Eile funktioniert das eben erst nach Übung.

Es gibt Brennweiten von Fisheye über 35, 40, 55 Millimeter bis zur längsten Kanone; das Standardobjektiv 2,8/85 und ein 3,5/150 entsprachen allen Anforderungen, die ich an ein gutes Objektiv stelle. Es handelt sich jedoch bei allen Objektiven um „Schwergewichte", weil sie einen Zentralverschluß eingebaut haben. Mir sind ein Schlitzverschluß und leichte Objektive lieber, aber diese Frage ist ebensosehr Geschmacksangelegenheit, wie

Kowa Six mit Normalobjektiv 2,8/85 mm

Dieser Bericht ist kein Fachtest, sondern stellt die subjektive Meinung des Autors dar.

die Frage nach Front- oder Heckantrieb beim Auto. Immerhin: Wenn unterwegs ein Verschluß Zicken macht, hat man noch andere, und Blitzen geht auch mit jedem Objektiv bis zur 1/500 s.

Der Verschluß, bzw. die Verschlüsse, lösen weich und schlagfrei aus. Schlagen könnte ja nur die Abdeck-Klappe, bzw. der Spiegel, aber er tut das nicht.

Die Mattscheiben sind auswechselbar, der Lichtschacht, den ich hatte, kann gegen Prismensysteme, evtl. sogar mit TTL-Messung ausgetauscht werden, aber die hatte ich nicht. Sportsucher, Handgriffe einfach und komfortabel: diese Kowa Six ist ein System, wohl durchdacht und für fast alle Ansprüche ausreichend.

Kassetten gibt's dazu keine. Aber wozu auch? Ich höre immer wieder, zum Wechseln zwischen Color und Schwarzweiß. Liebe Fotofreunde, — aus diesem Grunde hätte die Industrie nie im Leben auch nur eine Mark in Kassettensysteme investiert. In Wirklichkeit kostet ein gutes Foto-Modell einige hundert Mark pro Stunde, und somit jedes Filmeinlegen mehr als ein Mittagessen. Deshalb lädt man Kassetten vor, — bei Profis. Wenn Sie aber für eine Kassette einen halben Tausender hinblättern wollen, nur um zwischen Color und Schwarzweiß — nee, da können Sie billiger für den Rest Ihres Lebens die Filme durchdrehen und wechseln, auch wenn erst zwei Aufnahmen drauf waren.

Schade, daß man bei der Kowa Six den Film nicht wechseln kann, wenn man die Kamera auf dem Stativ hat. Das Umstellen von 120er-Filmen auf 220er ist einfach, Doppelbelichtungen zu machen erfordert nur einen Handgriff, und den Spiegel ... wer klappt den eigentlich hoch? So oft, daß sich eine so verteuernde Technik in Serienmodellen lohnt? Jedenfalls können Sie mit solchen 2000.— Mark-und-darüber-Kameras ein billiges Stativ verwenden und warten, bis es ausgewakkelt hat.

Insgesamt habe ich von Leistung und Handlichkeit dieser Kamera einen sehr guten Eindruck, der erst weniger gut wird, wenn ich Preisvergleiche anstelle. Dann ist nämlich das Gehäuse mit Lichtschacht etwa so teuer, wie er anderwärts bereits mit Pentaprisma kostet, und billig sind die verschlußbestückten Objektive auch nicht. Und somit gehört die Kowa Six keineswegs zu den billigen „Ausweichkameras" für Leute, bei denen es zu mehr nicht reicht, sondern es ist eine absolut wertvolle und vollwertige Systemkamera eigener Prägung.

Das wichtigste Kriterium für mich: ich habe mich ungern von ihr getrennt und hätte gern noch länger mit ihr gearbeitet. Sie gehört zu

Kowa Six MM mit Objektiv 2,8/85 mm

jener Sorte von Kameras, an die man sich gewöhnt, die man eines Tages liebt, weil sie keine reinen Vernunftdinger sind, sondern ein gewisses Etwas haben, das sich schwer ausdrücken läßt, am wenigsten in einem Testbericht. Man spürt das nämlich erst mit den Händen und bei der Arbeit.

Näher als auf 80 cm kommen Sie mit dem Standardobjektiv nicht heran, haben also etwa 1 : 10. Dann fängt der Jammer mit den Zwischenringen an, deren drei Stück immerhin so etwa DM 650.— kosten, die Filter von ca. DM 50.— aufwärts, und wenn Sie, als Fehlsichtiger, die Lupe in ihrem Lichtschacht korrigiert haben wollen, sind dafür so runde DM 40.— fällig. Alles ganz schön saftig, finde ich, aber — gut. Vermutlich haben die Kowa-Leute in Japan ausnahmsweise auch einmal unsere deutschen Preise übernommen.

Und sollten Sie bereit sein, nahezu DM 3000.— für ein Tele 8/500 anzulegen, dann lassen Sie sich bitte nicht durch das Beispielfoto im Original-Kowa-Prospekt aus der Fassung bringen: Man kann mit diesem Objektiv auch garantiert scharfe Aufnahmen machen, — wie mit allen anderen auch.

Schade, daß diese Kamera nun nach meinem Bericht bei Optica vermutlich noch knapper werden wird, — ich hätte bei Gelegenheit mal gern wieder eine!

PS. Sagen Sie bitte nicht, ich sei schlecht informiert, wenn Sie Kamera oder Zubehör hier oder dort billiger bekommen können. Seit es keine Preisbindung mehr gibt, (worüber ich mich freue!) gibt es einzelne Fotohändler, die permanenten Selbstmord und Mord betreiben. (Was mich, trotz gewisser Vorteile für uns Amateure, nicht freut. Die Vernunft wäre in der Mitte anzutreffen gewesen!)

Technischer Steckbrief Kowa Six

Kameratyp: einäugige Spiegelreflexkamera.

Größe: 132×116×157 mm.

Gewicht: 1700 g.

Filmformat: 6×6 cm.

Standard-Objektiv: Kowa 2,8/85 mm, Bildwinkel: 50°.

Wechselobjektive: 35 bis 200 mm (Spezialobjektive: Fisheye und Makro).

Verschluß: „Seiko-SLV"-Zentralverschluß 1—1/500 s und T, M-X-Blitzsynchronisation bei allen Verschlußzeiten für alle Objektive.

Objektiv-Fassung: Bajonettfassung mit Sperring und Sperrhebel.

Suchersystem: austauschbar. Zur Standard-Ausrüstung gehört ein Faltlichtschacht mit Lupe und eine feingrundige Mattscheibe.

Blende: vollautomatische Hebel zur Tiefenschärfenkontrolle bei sämtlichen Objektiven.

Zubehör: auswechselbare Sucher, Prismen-Sport-TTL-Sucher-Aufsatz, starrer Lupenlichtschacht, auswechselbare Mattscheiben, auswechselbare Sucherlupen, Zwischenringe, Filter, Sonnenblenden, Mikroskop-Adapter, Objektiv-Halterungen.

Kowa-TTL-Belichtung-Prismensucher mit 45°

Kowa-Sonnar 4,5/200 mm

☎ (08041) 2934

NÖRGEL-MANN ÜBER:

Ein neues Minox-Gefühl

Gottes Ratschlüsse sind bekanntlich rätselhaft, besonders wenn dieser Gott gelb/rot ist und in den USA wohnt. So galt durch viele Jahre die Ansicht, das Format 24×36 sei die allerunterste Grenze, um die nötige Schärfe und Farbsättigung für Color-Papierbilder zu erhalten. 24×24 ging natürlich auch noch, weil man das auf 9×9 cm vergrößern konnte. Das praktische Halbformat 18×24, das viele Anhänger hatte, war zu klein, sagt man drüben in den USA.

Sehr im Gegensatz zu dieser Meinung, war man bei Minox von jeher der Ansicht, daß man auch noch kleiner könnte, und Minox tat das. Mit dem Super-Erfolg, daß man die Minox ausgerechnet dazu in allen besseren Spionagefilmen eingesetzt sah, wozu man sonst Zigtausendmarkkameras für Reprozwecke verwendete: zum Fotografieren von Schriftstücken.

Wenn Schriftstücke auf 8×11 Millimeter scharf wiedergegeben werden können, dann sollte das für den Markusplatz, Onkel Fritz und einige andere Leute auch reichen. Sagte man bei Minox und — hatte Erfolg.

Nun hat der große, gelbe Gott entschieden, daß es auch pocket-klein geht, wenn auch mit neuem Material. Es geht wirklich, und Minox geht erst recht. Denn manche Leute sind nun einmal kompromißlos und sagen: Wenn schon Tasche, dann minoxklein.

Und dazu wiederum war den Minox-Leuten die prachtvolle, automatische Minox C immer noch zu groß. Man nahm ihr also die Automatik, gab ihr einen sehr deutlichen Nachführ-Belichtungsmesser und schon war sie noch kleiner. Wenigstens außen, denn innen ist alles geblieben.

Darüberhinaus kommt diese neue Minox BL allen jenen gerade recht, (mir übrigens auch!), die ganz gern wissen möchten, was eine Kamera macht. Bei der Automatik der C weiß man das nicht: Es flammt zwar ein Licht auf, wenn der Verschluß zu langsam wird, aber *wie* langsam er nun ist, das weiß nur er.

Bei der BL ist das anders: Ich kann sofort ablesen, mit welcher Verschlußzeit ich arbeite, und mich entweder besonders konzentrieren oder anlehnen, oder sogar die Kamera auflegen.

Und dabei arbeitet dieser winzige Verschluß von $^1/_2$ bis $^1/_{1000}$ s völlig stufenlos!

Ein Graufilter, der die Belichtungszeit um den vierfachen Wert verlängert, ist eingebaut, ebenso ein Prüfer der Batterie. Der helle Leuchtrahmensucher, für mich von der Deutlichkeit her besser als manche großformatigen Kollegen, gleicht die Parallaxe bei Nahaufnahmen automatisch aus, man braucht sich also nicht nach winzigen, angedeuteten Strichlein zu richten, „wenn Sie unter 1 Meter Abstand . . ." usw.

Ich würde sagen, wenn die Minox C das Komfortmodell ist, dann ist die BL die sportlich Schnelle, die Deutliche, für Leute, die lieber fotografieren als knipsen wollen, zumal das Nachführsystem nun ja auch bewußte Korrektur erlaubt.

Ich bin davon überzeugt, daß es nicht falsch war, dieses Modell BL zusätzlich auf den Markt zu bringen: Es wird die Minox C nicht verdrängen, wohl aber neue Leute, insbesondere kritische Skeptiker, zum Minoxfotografieren veranlassen.

Es gibt immer noch kein besseres Notizbuch. Und erst recht kein kleineres.

Das Wort „pocket" heißt auf deutsch „Tasche". Man hatte in Gießen die Tasche schon entdeckt, als man in den USA davon noch gar nichts wußte, weil die Cowboys ihre Patronen am Gürtel trugen.

Technischer Steckbrief Minox BL

Kameratyp: Kleinstkamera.

Negativformat: 8×11 mm.

Größe: Länge zusammengeschoben: 10,2 cm, aufnahmebereit: 11,9 cm, Breite: 2,8 cm, Höhe: 1,6 cm.

Gewicht: ca: 80 g ohne Film und Batterie, ca. 85 g mit Film und Batterie.

Verschluß: Spezial-Lamellen-Verschluß mit mechanischem Hemmwerk.

Einstellbereich: $^1/_2$—$^1/_{1000}$ s und B.

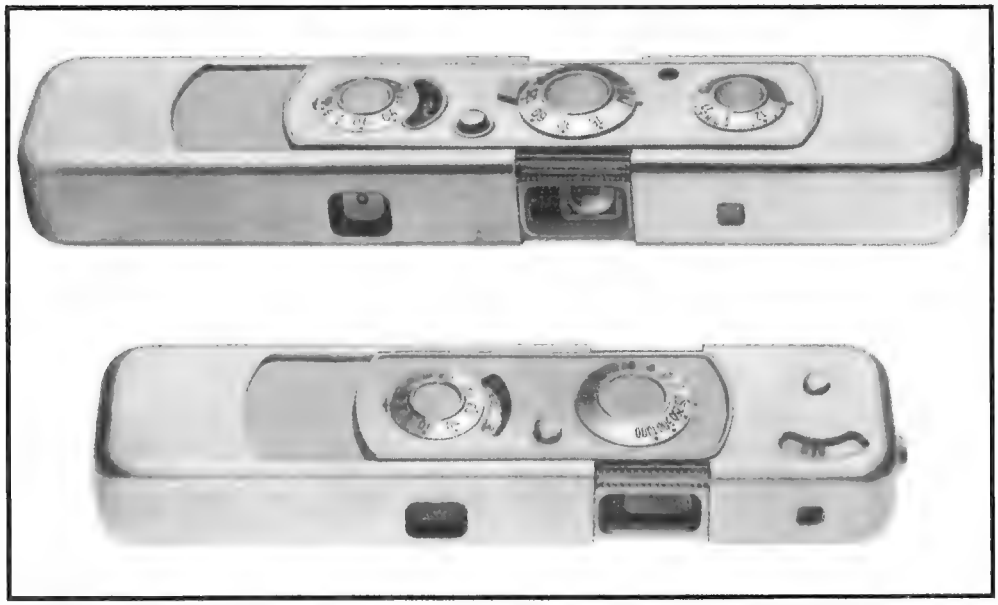
Belichtungsmesser: CdS-Typ, eingebaut, mit Verschluß gekuppelt.

Objektiv: 1 : 3,5/15 mm, vergütet, stets voll geöffnete Blende.

Einstellbereich: 20 cm—∞.

Sucher: Leuchtrahmensucher mit automatischem Parallaxenausgleich.

Film: Minox-Filme in Tageslicht-Doppelkassetten für 15 oder 36 Aufnahmen.



Unten: Die neue Minox BL, oben im Größenverhältnis dazu die herkömmliche Minox C.

☎ (08041) 2934

NÖRGEL-MANN ÜBER:

Von der Traumstraße - zur Traumkamera

Um zu wissen, wie eine Fotokamera arbeiten sollte, muß man vermutlich erst einen weltbesten Film drehen: Hans Domnick, der Macher des sensationellen Films „Die Traumstraße", ärgerte sich bei seinen Aufnahmen in Amerika darüber, daß er einmal die falsche Kamera mit dem richtigen Film, einmal den richtigen Film in der falschen Kamera hatte. Und vieles andere an den Fotokameras ärgerte ihn außerdem, weshalb er hinging und eine Kamera konstruierte, die alle Wünsche erfüllen sollte.

Ich hatte diese Kamera auf der photokina eine Stunde in der Hand, spielte damit und seitdem träume ich von ihr. Und, um es gleich vorwegzunehmen: Im Gegensatz zu einigen Berufs-Skeptikern aus der Branche, prophezeie ich dieser Kamera eine ganz außergewöhnliche Zukunft!

Nicht so sehr, weil man zwei Filme (6×6, 120 oder 220) gleichzeitig laden kann, nicht so sehr, weil sich der eingebaute Belichtungsmesser automatisch auf die jeweilige Empfindlichkeit des Films links oder rechts einstellt, nicht so sehr, weil der optische Meßsucher jede längere Brennweite automatisch mitzoomt, — nicht nur, weil ich das Bild auch über eine Mattscheibe in voller Größe betrachten kann, sondern vor allem wegen dieser Kassetten . . . oder Magazine!

Sie legen Ihren Film in ein Magazin, das nicht viel größer ist, als die Originalpackung des Films! Sie bringen sechs solcher Magazine, geladen, in jede Hosentasche. Und ein solches Magazin wird etwa DM 100.— kosten! Es hat sein eigenes Zählwerk, und außerdem steuert es, beim Einführen in die Kamera, die Empfindlichkeit des Belichtungsmessers automatisch richtig ein. Das heißt: Sie können links Kodachrome II mit 25 ASA laden, rechts einen Tri-X auf 800 ASA, — und ob Sie nun links oder rechts schießen, der Belichtungsmesser zeigt immer richtig an.

Gut, die Kamera selber ist groß. Dafür trotzdem nicht schwer, denn was nur irgend möglich war, wurde aus Kunststoff gefertigt. Wollen Sie Color, zieht ein Motor den Film aus der linken Kassette, — wollen Sie Schwarzweiß, aus der rechten. Das geschieht ohne Verkratzen, bei jeweils geöffneter Andruckplatte, und der Wechsel zwischen Links- und Rechtsfilm dauert drei Sekunden.

Kommt dazu: 2×220er Spulen das sind 48 Aufnahmen in der Kamera, der Griff nach einem anderen Magazin in die Hosentasche und das Auswechseln gehen genauso schnell.

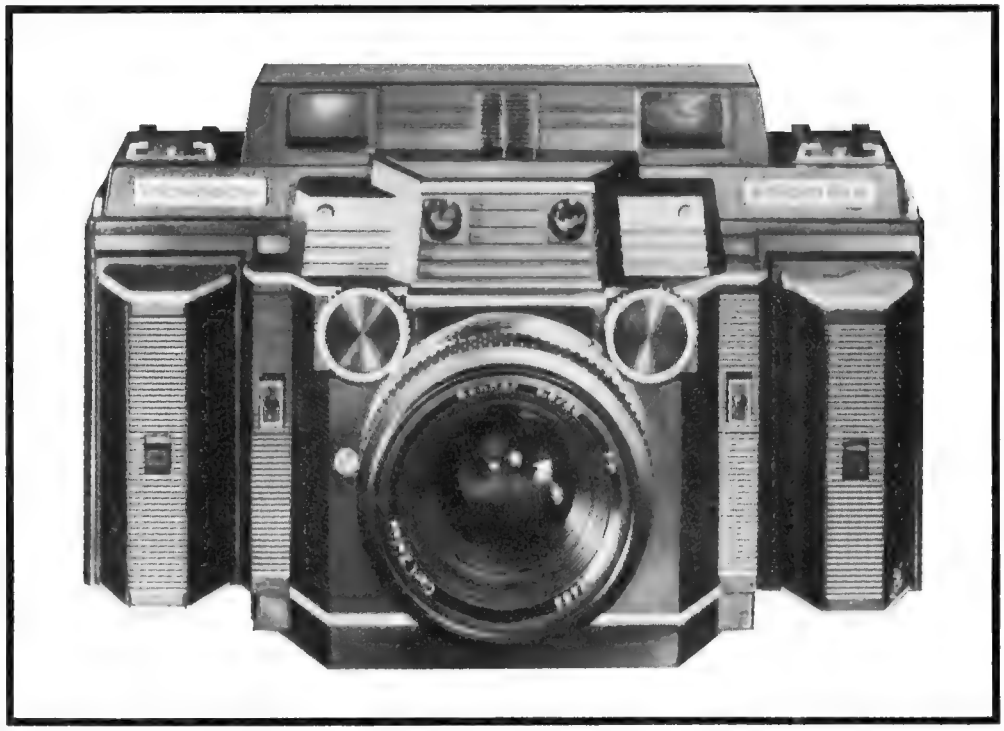
Da Zeiss hinter diesem Projekt steht, wird die Technik auch funktionieren. Und eine schöne Auswahl an Zeiss-Objektiven gibt es für dieses Format ja ohnedies.

Und warum ich mit solcher Sicherheit einen Erfolg prophezeie?

Weil ein herkömmliches Magazin so groß und schwer ist, wie vier von Domnick, und fünfmal soviel kostet. Das bedeutet: In einem gleichgroßen und gleichschweren Koffer habe ich fürs gleiche Geld viermal soviel kassettierten Film bei eingebauter Belichtungsmessung und fehlerausschaltender Übertragung auf die Kamera! Und warum noch? Die Kamera selber wird, mit einem Standardobjektiv, unter DM 2000.— kosten.

Damit wäre, wenn ich recht habe, bewiesen, daß ein einzelnes Praxishirn auch heute noch in der Lage ist, fünf Konzernhirne mit insgesamt zweihundert Jahren Dienstzeit zu schlagen.

Rechts: Domnick Profi 6×6, die 2-Kassetten-Kamera mit dem System der „beweglichen Aufwickelspule". Ab- und Aufwickelspule sind in der Trennkassette dicht nebeneinander angeordnet. Unten: Die Filmempfindlichkeit (DIN/ASA) wird auf die Kassette eingestellt. Sie überträgt sich automatisch auf die elektronisch gesteuerte Belichtungsmessung. Das Filmzählwerk ist zur problemlosen Ablesung als Ziffernblatt mit Zeiger ausgebildet.



FM-Bücherschau

„Berlin — teils teils“

Berlin hat viele Namen: Freie Stadt Westberlin, Drehscheibe zwischen Ost und West, Stadt der Begegnungen, Las Vegas im Roten Meer, Schaufenster des Westens, Frontstadt, Vorposten der Freiheit. Der in der Deutschen Verlags-Anstalt, Stuttgart, erschienene Bildband zeigt Berlin in dieser verschiedenartigen Charakteristik.

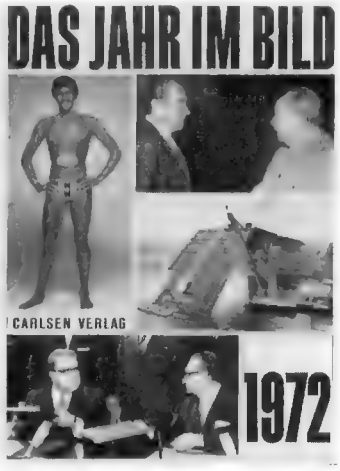
Wir meinen, daß mit diesem Bildband das faszinierende Stadtbild von Berlin in starken, eindrucksvollen Aufnahmen eingefangen wurde. Und sehr viele Fotobücher über Berlin gibt es nebenbei bemerkt nicht. Für echte Berlin-Fans ist dieses Buch Pflicht.

„Bildgewordene Träume“

Aktaufnahmen sind in gewissem Sinn das schwierigste Gebiet der Fotografie. Warum eigentlich? Eine Antwort darauf versuchen Georges Lucacs und Josef von Mentlen auf 152 Seiten, die teils farbig illustriert sind und zum Preis von 15.80 DM unter obenstehenden Titel (erschienen in der Landsberger Verlagsanstalt) zu erwerben sind.

Beide Autoren zählen zu den erfolgreichsten Ausstellern bei internationalen Salons, sind

IFAM-Sieger und Träger vieler Ehrungen. Sie legen in diesem hübschen Freizeit-Sachbuch ein Lehrbuch der Aktfotografie vor, aus der Praxis für die Praxis geschrieben und fotografiert von Meistern mit internationalem Format.



„Das Jahr im Bild“

Wollte man das Jahr 1972 charakterisieren, so könnte man es ein „Jahr der Gewalt“ nennen. Die Zunahme gewaltsamer Auseinandersetzungen ist beunruhigend. Flugzeugentführungen und Geiselnahme bei Überfällen als politisches Druckmittel oder zur Erpressung von Lösegeld sind fast an der Tagesordnung. 27 Jahre nach dem Krieg detonierten in Deutschland Bomben: Sie sollten ein System erschüttern, aber sie töteten und verletzten Unschuldige. Sogar während der Olympischen Spiele wurde gemordet.

Das Blutbad arabischer Terroristen schockierte die Welt — aber nur für einen Augenblick. Nach der Live-Sendung vom Münchener Bankraub im letzten Jahr sind an dem Massaker von Fürstenfeldbruck für den Fernsehbürger nur einige Umstände neu. Gestern war es Biafra, heute sind es Bengalen, Burundi, Uganda — und immer noch Vietnam und Nordirland. Ist also 1972 ein „Jahr der Gewalt“? Vielleicht geht 1972 auch als „Jahr der Entspannung“ in die Geschichte ein. Die Verträge mit Moskau und Warschau sind ratifiziert; die beiden deutschen Staaten regeln ihr Zueinander; Nord- und Südkorea bemühen sich um eine Annäherung; Verhandlungen über das Kriegsende in Vietnam scheinen weiterzukommen; erstmals besuchte ein amerikanischer Präsident die Sowjetunion und die Volksrepublik China; Bonn und Peking nahmen diplomatische Beziehungen auf: Man arrangiert sich. „Das Jahr im Bild“ wurde am 31. Oktober abgeschlossen. Die Monate November und Dezember erfaßt das nächste Jahrbuch. „Das Jahr im Bild“ erscheint seit 1959 im Carlsen Verlag, Reinbeck bei Hamburg.

Die stumme Dichtung

Was eine Sequenz ist, wissen Sie. Der Ausdruck kommt von der Musik her, von der Wiederholung immer desselben Motivs auf höherer oder tieferer Tonstufe.

Nun haben auch etablierte Literaten, wie jüngstens Jürgen Bekker (im Suhrkamp-Taschenbuch Nr. 20, „Eine Zeit ohne Wörter“), die Kamera als Bewußtseins- und Sequenz-Medium entdeckt und fotografieren so, daß kein Amateurherz höher schlägt: Hier wird bitter und ernst und assoziativ geknipst.

Grafisch bringt's dagegen Dieter Hagenbach: Extrahart, gittergerastert, punktgerastert, isoheliert, solarisiert, äquidensiert, in High key, Low key, Relief, sodann grün, rot, blau und ausgeblasen; schließlich subtrahiert, multipliziert, verpopt, vergagt, auf der Titelseite der Bildzeitung, als Wolkenkratzer nach New York und an die Stelle der Peterskirche nach Rom versetzt. Aber nur wer Sinn für experimentelle Fotografik hat, kaufe sich das Buch (und beschimpfe mich nicht). Es ist ein stattlicher, gut gedruckter Querband von 70 dicken Seiten — und damit für 18.— DM fast geschenkt. Titel und Verlag: „Ein Haus“. Eine Serie von Dieter Hagenbach. Expanded Media Editions Udo Breger. D-3400 Göttingen, Lotzestraße 26. H. R.

Kalender, ▸ Kalender, Kalender ...

Die Aufnahmen auf den beiden folgenden Seiten stammen aus folgenden Kalendern:

Erste Reihe (von links): Impressionen '73: 44×48 cm, 19.80 DM, Verlag Emil Müller. Girls '73: 48×31,5 cm, 17.80 DM, ac-Kalender, Verlag A. Korsch. Reflexionen '73: 46×39 cm, 24.80 DM, Umschau-Verlag. Heering-Fotokalender '73: 25×45 cm, 14.80 DM, Heering-Verlag.

Zweite Reihe: Photorama '73: 50×29 cm, 13.50 DM, Verlag te Neues KG. Speed '73: 48×37 cm, 17.80 DM, Gottschalk-Kalender, Verlag A. Korsch. Impression — Expression: 28,5×54 cm, Alfred Albinger. Computer-Graphics '73: 41×67 cm, 24.— DM- Bruckmann-Verlag.

Dritte Reihe: Olympiade '73: 39×30 cm, 10.80 DM, Gottschalk-Kalender, Verlag A. Korsch. Fotofutura '73: 31,5×48 cm, 17.80 DM, ac-Kalender, Verlag A. Korsch. Mineralien: 30×38 cm, 14.80 DM, Umschau-Verlag. Photo-Art '73: 48×37 cm, 17.80 DM, Gottschalk-Kalender, Verlag A. Korsch.

Kalender, Kalender, Kalender...

Kalender, Kalender, Kalender ... zahllos sind die bunten Produkte, die alljährlich unter diesem Namen produziert, präsentiert und verschenkt werden. Progressiv gestaltet die einen, herkömmlich oder zweckbedingt die anderen. Nur eines haben sie auch im Jahr 1973 wieder gemeinsam: Am 31. Dezember 1973 hat der Mohr ausgedient, wandert der Begleiter über 365 Tage in den Papierkorb. So manches Blatt jedoch wird überleben – gerahmt, geklebt, hinter Glas, an irgendeiner Wand. Insbesondere Fotografen dürften sich für diese Exem-

plare begeistern. Deshalb stellen wir auf diesen Seiten eine kleine Auswahl der schönsten Fotokalender dieses neuen Jahres vor (eine Auswahl aus jenen Exemplaren, die bis Redaktionsschluß dieses Heftes vorlagen).

Impressionen '73: Künstlerische Naturfotos von hoher Aussagekraft.

Girls: Zauberhafte Geschöpfe vor den Kameras von David Hamilton und Guido Mangold.

Reflexionen '73: Begeisternde Naturaufnahmen von Julius Behnke.

Heering-Fotokalender: Eine Auswahl der schönsten Aufnahmen bekannter Fotografen.

Photorama '73: Fantastische, lebensnahe Aufnahmen von Lothar Kaster.

Speed '73: Thomas Zimmermann fing die Atmosphäre der großen Grand-Prix-Rennen ein.

Impressionen — Expressionen: Unsere große kleine Welt — Alfred Albinger hielt sie mit seiner Kamera fest.

Computer-Graphics: „Creative" Leistungen einer Großrechenanlage, die jeden Fotografen ansprechen dürften.

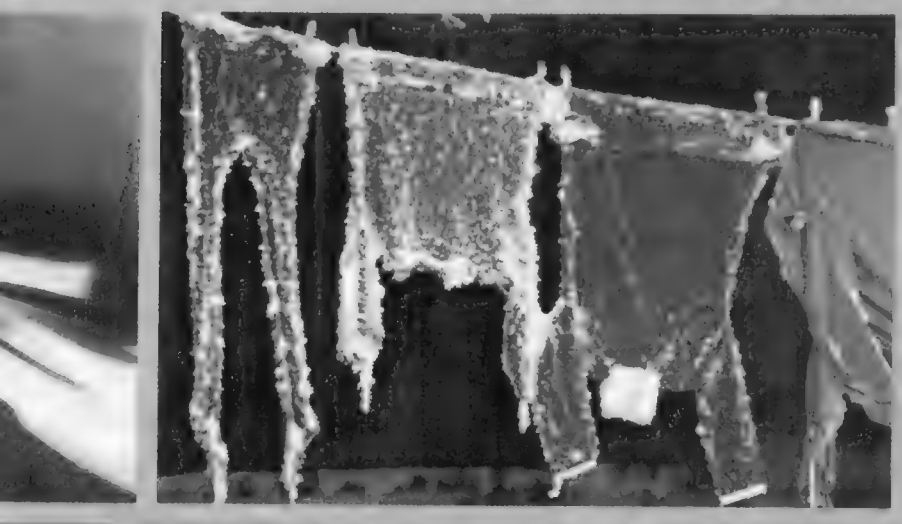
Olympiade: Aufnahmen der bekanntesten deutschen Sportfotografen (Baumann, Leser, Mühlberger und Gaebele) von München und Sapporo werden gekonnt präsentiert.

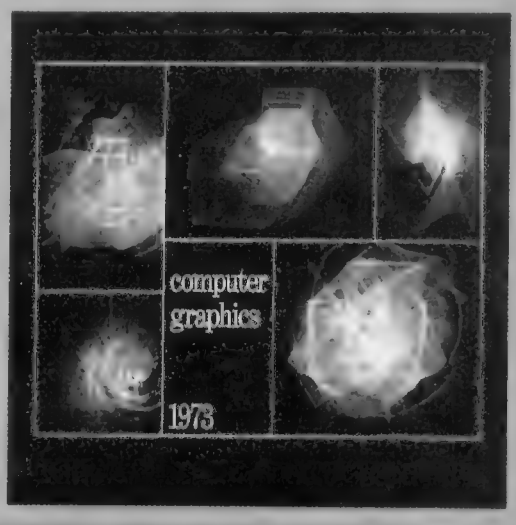
Fotofutura: Wo steht die Farbfotografie heute? Spitzenfotografen wie Ernst Haas, Dieter Blum, Erwin Fieger und Francisco Hidalgo zeigen es.

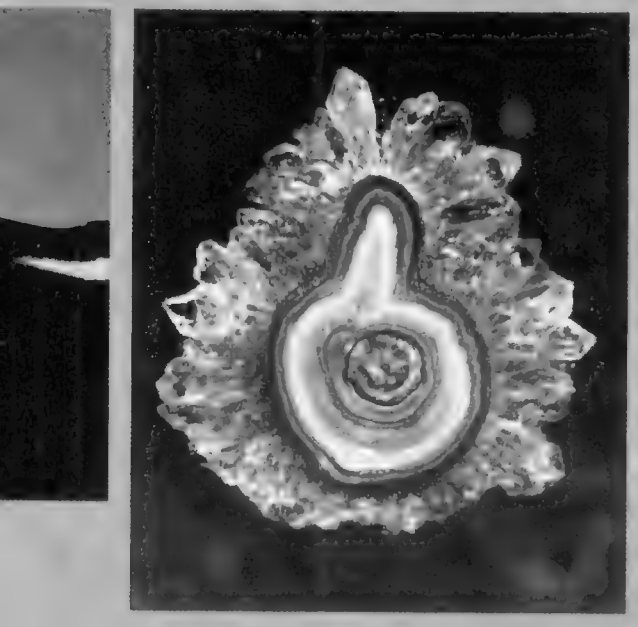
Mineralien: Zwölf hervorragende Farbblätter der schönsten Mineralien.

Photo-Art '73: Ein moderner Farbfotokalender, der Auffassung und Stilrichtung weltbekannter Fotografen vereinigt.

Neben diesen Kalendern gibt es natürlich noch eine ganze Reihe anderer, die für die Fotofreunde zu empfehlen sind, doch können leider nicht alle im Bild vorgestellt werden. Dazu gehören unter anderem: „Mondo Mare" (ac-Kalender, Verlag A. Korsch) und „Macro Color '73" vom selben Verlag. „Blumen Modern", „Die Alpen im Großbild", „Deutschland", „Europa" und „Tiere der Wildnis" (Umschau Verlag). „teN-International", „Städteansichten", „Blumen" (Verlag te Neues). „Computer-Graphik" und „Grafiko" (Bruckmann-Verlag). Besonders erwähnt sei noch ein Kalender, der speziell von Kindern für Kinder gedacht ist: „Für Kinder 1973" vom Albert-Schweitzer-Kinderdorf in Schwäbisch Hall.

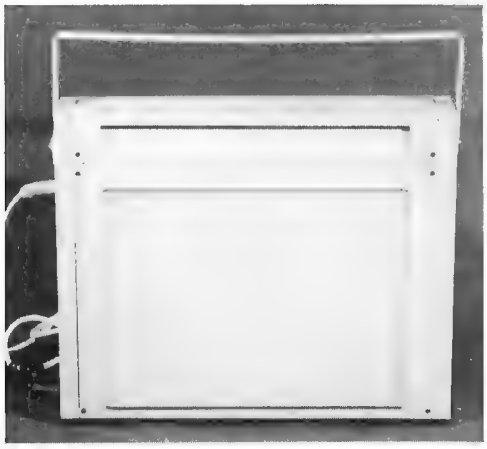






FM-BERATUNGSDIENST
FOTO-UND FILMTECHNIK

Lita-Normlicht 5000



Das sagt der Hersteller:

Tragbares Betrachtungsgerät für Diapositive und Negative. Normlicht-Farbtemperatur 5000° Kelvin. Metallgehäuse, weiß nitrolakkiert. Größe etwa 34×43×10 cm, Gewicht knapp 6 kg. Größe der Leuchtfläche aus Opalglas 24×33 cm. Der Tragebügel dient umgeklappt als Pultstütze. Bestückt mit zwei Mazda-Spezial-Leuchtstofflampen. Das Betrachtungsgerät ist umschaltbar 110 V/220 V. Vertrieb des Lita-Betrachtungsgerätes in Deutschland durch Paul Teufel + Cie., 7 Stuttgart-West, Postfach 1102. Erhältlich beim Fotofachhandel. Ladenpreis unter 300.— DM.

Wir meinen:

Nichts beurteilt der Fotograf im allgemeinen so falsch wie die Lichtfarbe. Das Auge gleicht sich an und nach einiger Zeit erscheint einem das Licht einer Nitraphotlampe genau so rein weiß wie etwa Schnee in der Mittagssonne.

Bei der Aufnahme gleicht man sich mit dem Filmmaterial an den Kunstlicht- oder Tageslichtcharakter der vorhandenen Beleuchtung an. Man legt, anders ausgedrückt, Wert auf Aufnahmen, die frei von Farbverschiebungen sind.

Später dann, beim Betrachten der Diapositive, nimmt man es nicht mehr so genau. Die Dias werden einfach gegen die nächsterreichbare Lichtquelle gehalten. Ob das nun das Fenster, die Schreibtischlampe oder die Leuchtstofflampe an der Raumdecke ist, wer nimmt das schon so genau. Weißes Licht ist eben weißes Licht, meint man. Dabei hat die Schreibtischlampe nur etwa 2700° Kelvin, die Leuchtstofflampe zwischen 2500 und 5500° K, je nach Type und das Fenster bringt es mittags leicht auf über 8000° K. Da gibt es zwangsläufig Ärger und unterschiedliche Auffassung von den Originalfarben. Schlimmstenfalls passiert es dann, daß der Fotograf bei Kunstlicht beurteilt und der Kunde bei Tageslicht. Welcher Fotograf kennt dann nicht den Kunden mit dem Stoffmuster in der Hand: „so sollte der Farbton kommen, aber auf Ihrem Dia da ist er ganz anders!"

Was beiden fehlt, ist eine genormte Betrachtungslichtquelle mit genau 5000° Kelvin. Bisher gab es auf unserem Markt nur das Macbeth-Prooflite und das Grieger-Normlicht 5000. Beide Geräte sind teurer als das Lita-Gerät, wobei das Grieger-Normlicht allerdings eine Reihe von Zubehörteilen hat. Wem es nur darauf ankommt, eine exakt der Norm entsprechende Lichtquelle zu haben, der liegt bei Lita richtig. Das Gerät ist formschön und praktisch: Sie können es entweder aufstellen, flach auf den Tisch legen, den Bügel nach hinten klappen und als schräges Pult verwenden, einfach am hinteren Lüftungsschlitz mit zwei Haken an die Wand hängen oder am Bügel getragen als portables Koffergerät benützen. Gummipuffer sind unten und hinten.

Beurteilen Sie Farbe und Dichte von Dias in Zukunft nur noch mit einem Normlichtgerät, Differenzen durch falsches Betrachtungslicht gehören damit in die Vergangenheit.

Videospray Kontakt 90

Das sagt der Hersteller:

Spezialreiniger für Magnetköpfe an Video- und Tonbandgeräten. Kontakt 90 löst und entfernt schnell Schmutzbestandteile auf Tonköpfen aller Art. Besonders Bandabrieb und Staub der sich abgesetzt hat, wird gelöst und weggesprüht. Videospray Kontakt 90 trocknet sehr rasch und hinterläßt keine Spuren. Das Spray ist nicht brennbar. Hersteller: Kontaktchemie, Rastatt (Baden). Vertrieb über den Radio-Phonohandel, in Schallplattengeschäften und bei gutsortierten AV-Händlern. Inhalt 210 g. Listenpreis etwa 7.— DM.

Wir meinen:

„Videografieren" Sie auch schon? Egal, ob Sie mit einem stationären Videorecorder mit VCR-Kassetten oder mit einer tragbaren Anlage arbeiten — Videorecorder verlangen peinlichste Sauberkeit an den Magnet-Aufzeichnungsköpfen.

Zwar sind die verwendeten Bänder schon mit einer hauchdünnen, glatten Schutzschicht versehen, etwas Abrieb gibt es immer. Besonders bei transportablen Geräten macht sich die geringste Verschmutzung der Videoköpfe bei der Wiedergabe über große Bildschirme — etwa den eigenen Fernseher im Wohnzimmer — störend bemerkbar. Aber auch die meistens mit breiterem Band arbeitenden stationären Aufzeichnungsgeräte neigen bei Staub und Bandabrieb zu Bildstörungen.

Da gibt es auch besonders schlaue Leute, die glauben, sich den rund doppelt so hohen Preis für spezielle Videobänder sparen zu können, indem sie normales Tonband-Langspielband kaufen. Auf den ersten Versuch hin glauben sich die Leute im Recht, die Bildaufzeichnung gelingt nämlich tatsächlich recht gut. Aber nur Anfangs. Durch die fehlende glatte Oberflächen-Schutzschicht setzen sich sehr bald Oxydteilchen in den Bild- und Tonköpfen fest. Die Aufzeichnungsqualität wird schlagartig sehr schlecht und fast alle Geräte landen in der Servicestelle.

Drei Dinge können Sie tun, um dies zu vermeiden und um stets tadellose Aufzeichnungen zu bekommen:

1. Verwenden Sie stets nur die vom Hersteller gelieferten oder empfohlenen Videobänder und niemals normales Tonband.
2. Kaufen Sie sich das Videospray Kontakt 90 und reinigen Sie damit die Magnetköpfe regelmäßig. Auch alle übrigen Kunststoffteile des Gerätes, etwa Bedienungstasten usw. reinigt man mit diesem Spray auch prima, ohne die üblichen, verwendeten Kunststoffe anzugreifen.
3. Verschiedene Hersteller haben spezielle Reinigungsbänder aus vließartigem Material im Programm. Das bringt zusätzlichen Reinigungseffekt und sollte vor jeder wichtigen Aufnahme im Zusammenhang mit dem Videospray angewendet werden.

Das Spray, dem Geruch nach in erster Linie aus Trichlor- oder Tetrachloräthylen bestehend und daher mit handelsüblichem Fleckenwasser identisch, ist sehr wirksam und durch das lange Sprührohr auch an unzugänglichen Stellen wirkungsvoll einzusetzen.

Aigner-Taschen für Agfa

Das sagt der Hersteller:

Agfa-Gevaert bringt als erster — und einziger — den unverwechselbaren Chic von Etienne Aigner in der Fotobranche. Exclusiv für Agfa-Gevaert fertigt Aigner eine Sporttasche für alle Microflex-Schmalfilmkameras, eine Bereitschaftstasche für die Sensor-Kameras von der Silette LK bis zur Selectronic S, einen Köcher für das Agfa-Fernglas 8×30 und ein Auto-Set mit Agfamatic-100-Kamera, Film, drei Blitzwürfeln, Notizblock und Schreibstift.
Hersteller: Etienne Aigner für Agfa-Gevaert. Verkauf über den Fotofachhandel.
Preise: Microflex-Tasche etwa 50.— DM, Sensor-Tasche etwa 70.— DM, Fernglas mit Köcher etwa 220.—DM, Autoset etwa 130.—DM.

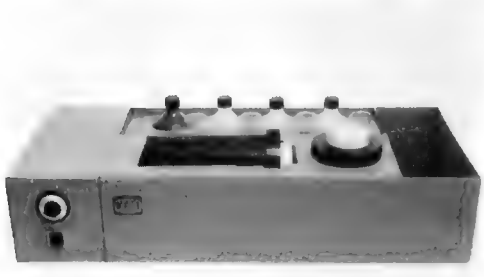
Wir meinen:

Der prominente Lederwaren-Hersteller Etienne Aigner ist nicht nur Kennern ein Begriff. Er vertreibt seine Produkte nur über speziell ausgewählte Lederwaren-Fachgeschäfte und -Boutiquen. Seine Kreationen sind für unsere moderne Generation passend: Feine Eleganz und doch etwas rustikal; eigenwilliges, aber funktionsgerechtes Design; ausgewählte Ledersorten in schönen rotbraunen Farbtönen; First-Class-Verarbeitung. Man dachte bei Agfa-Gevaert hier mehr an den Individualisten, der schon mal etwas mehr ausgibt, um etwas schickes und nicht alltägliches zu haben. Leider ist guter Geschmack eben überall teuer. Der Mehrpreis, etwa gegenüber einer normalen Bereitschaftstasche, lohnt aber wirklich. Besonders geeignet sind diese Taschen natürlich als Geschenkartikel von repräsentativem Charakter.
So ganz neu ist dabei das Aigner-Design in der Fotobranche gar nicht. Im April 1971 brachte Agfa-Gevaert schon die Bereitschaftstasche für die Microflex-Schmalfilmkameras. Mit großem Erfolg! Auf den ersten Blick sieht man die Handarbeit, später dann, beim Gebrauch, ist man überrascht von der Funktionstüchtigkeit. Alle Handhabungen, bis hin zum Filmwechsel, sind durchdacht und mit Pfiff. Diese Tasche paßt für die Microflex 100, 200 und für die neue 300.
Die Tasche — oder besser der Köcher — für das Agfa-Fernglas 8×30 ist besonders gut gelungen. Chic sind z. B. die Messingbeschläge, die den richtigen Kontrast zum verarbeiteten Antikleder bringen. Am Fernglasköcher ist übrigens unter dem Messingschloß ein Magnetschnapper.

Die Kleinbildkamera-Bereitschaftstasche paßt für die gesamte Agfa-Sensor-Linie. Also von der Silette LK über Optima 200 und 500 bis zur Selectronic und Selectronic S.

Etwas Besonderes ist das neue Auto-Set. Fast komme ich hier in Versuchung zu sagen, es sollte eigentlich erst an Besitzer von Wagen mit mehr als 2 Litern Hubraum verkauft werden dürfen. Da mein eigenes Gefährt aber nur etwa die Hälfte hat, schweige ich besser. Das schlichte und doch attraktive Äußere hat folgendes Innenleben: eine Agfamatic 100 Sensor, einen Color-Kassettenfilm (CNS), drei Blitzwürfel Typ X, sowie Notizformulare und einen Schreibstift. Dabei ist das Auto-Set nicht unbedingt nur etwas fürs Handschuhfach: An der Chromkette der Kamera getragen ist es ein nettes Foto-Set, jederzeit geladen mit Blitzwürfeln und Ersatzfilm. Mit Dingen also, die man sonst immer in der Jakkentasche mitschleppen muß. Ganz abgesehen davon, daß das Auto-Set nicht unbedingt nach „Foto" aussieht und weit eleganter ist als etwa die Bereitschaftstasche einer Tausend-Mark-Kamera.

Jobo-Colorprocessor CPA



Das sagt der Hersteller:

Prototyp eines neu entwickelten Colorprocessors, der sich für Colorpapier, Colornegativfilme und Umkehrprozesse eignet und auf Grund seiner Konzeption sowohl im Amateur- als auch im Fachlabor eingesetzt werden kann. In dem 87×30×17 cm großen Gerät wird die Colorpapierentwicklung in speziellen Tanks nach dem Rotationsprinzip, die Filmentwicklung aber in den üblichen Tanks der Serie 2000 vorgenommen. Ein Thermostat sorgt für die erforderliche konstante Temperatur für Tanks, Vorratsbäder und Waschwasser.
Hersteller: Johannes Bockemühl, 527 Gummersbach 21.
Preis und Liefertermin noch nicht bekannt.

Wir meinen:

Wie der Hersteller sagt, erst der Prototyp eines neuen Entwicklungsmaschinchens. Links im Bild der Thermostatteil mit Temperatureinstellung und der Umwälzpumpe. In der Mitte hinten die Temperatureinstellung für die Chemikalien und zwar sowohl für die abgemessenen Bäder in den Mensuren, wie auch für die Vorratsflaschen. Vorne liegend ein der Serie 2000 ähnlicher Tank, der für die Papierentwicklung eingerichtet ist. Durch ein sinnvolles Wassersprühsystem rotiert der Tank im Wasserbad. Daneben rechts ein normaler 2000er-Tank für die Filmentwicklung. Das Gerät ist ganz aus PVC geschweißt.

Faszinierend daran ist, so meine ich, daß sowohl die Negativ- wie auch die Papierentwicklung und die Temperiereinrichtung in einem kleinen, kompakten Gerät untergebracht ist. Für den Profi gibt es ja Rotationsentwicklungsmaschinen dieses Typs, angefangen von der Colenta 30 über Unitub und Metorette bis zu den großen Autopan-Processern in allen Arten und Größen. Allerdings bewegen sich die Preise solcher Maschinen mit Zubehör zwischen Kleinwagen und gehobenem Mittelklasse-Auto.
Für den Hobby-Etat also unerschwinglich. Der Jobo-Processor CPA wird im Preis bestimmt unter 1000.— DM liegen. Wer jetzt schon angefangen hat, Colorbilder selbst auszuarbeiten, sich ein Vergrößerungsgerät mit Filtereinrichtung oder gar einen der neuen Amateur-Farbköpfe gekauft hat, der wird mit dieser Entwicklungsanlage sein Amateur-Farblabor komplett einrichten können. Wenn Liefertermin und Preis bekannt sind, wird das FM an dieser Stelle Mitteilung machen.

Nachtrag zu unserem Test „Jobo-Entwicklungsdosen", FM 7/71:
Ab sofort sind nicht nur die Spiralen, sondern auch die Dosen selbst aus unzerbrechlichem Material gefertigt. Damit ist das gesamte Jobo-System aus dauerhaftem, bruchsicherem und hitzebeständigen Makrolon hergestellt.
Nachtrag zu unserem Test „Maxiflesh-Blitz-Telespiegel" und „Super-Handgriff", FM 10/72: Diese beiden Artikel werden ab sofort in der BRD durch Optica-Foto-Import GmbH, 2 Hamburg 66, Kuhredder, vertrieben. *Herbert Sittenauer* ■

HEERING VERLAG MÜNCHEN

MODERNE BILDBÄNDE

Pause — Thorbecke
Die Alpen mit Adleraugen · 29.80 DM

Heinrich Harrer
Meine Tibet-Bilder · 28.— DM

Fischer — Woltereck
Pirsch ohne Büchse · 29.80 DM

F. Henle
Mit den Augen eines Rolleigrafen · 24.— DM

Dr. H. Woltereck
Dem Leben auf der Spur · 29.80 DM

Dr. G. Graeb
Der Foto-Akt · **Bildlehrbuch** · 48.— DM

Peter Basch
Der Akt in Licht und Schatten · 28.— DM

Heering — Mösslang
Foto-Impressionen · 29.80 DM

E. Baumann
Triumph des Sports · 38.— DM

F. H. Mösslang
Report der Reporter · 28.— DM

Ausbildungswege und Möglichkeiten in der Berufsfotografie

Selbst wenn Sie glauben, in fotografischer Theorie und Praxis völlig sicher zu sein, sollten Sie die folgenden Seiten nicht einfach überblättern. Denn das methodische Erlernen visueller Kommunikation beschränkt sich nicht nur auf Gerätekunde und Laborarbeit. Auch wer schon eine fotografische Ausbildung hinter sich hat oder als Autodidakt in Fototechnik firm ist, sollte sich einen Überblick über die verschiedenen Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten für visuelle Kommunikation beschaffen. Denn Berufsfotografie besteht nicht ausschließlich aus Fototechnik, sondern zu einem guten Teil aus Grundlagenkenntnis kreativer Disziplinen.

Wer allerdings noch völlig unvoreingenommen und ohne jede Ausbildung mit dem Gedanken liebäugelt, die Kamera zum Berufsinstrument zu machen, kann sich aus den verschiedenen Ausbildungsangeboten den individuell optimalen Weg auswählen. Rezepte gibt es allerdings, wie für alle Gestaltungsbereiche in der Fotografie, nicht – das autodidaktische Studium kann ebenso zum Erfolg führen wie die Ausbildung an einer Kunsthochschule oder einer Fotoschule. Gleichgültig, für welchen Weg Sie sich entscheiden: Voraussetzung für Berufsfotografie ist die Beherrschung alles Handwerklichen in der Fotografie, von der Kamera bis zur Dunkelkammer, von der Filmauswahl bis zum Umgang mit Licht. Ein Berufsfotograf, der das fotografische Heute nicht mit Selbstverständlichkeit beherrscht, kann kaum Stil und Technik von morgen rechtzeitig beherrschen. Drei Wege in die Berufsfotografie werden hier behandelt – der vierte, bis Anfang 1972 noch ebenso beliebt wie empfohlen, wird nach den unangenehmen Erfahrungen mit der Famous Photographers School in München (Konkursverfahren) nicht berücksichtigt: der Weg über Foto-Fernkurs. Sollte nach dem Erscheinen dieses Artikels wieder FPS-Ähnliches im Markt angeboten werden, dann prüfen Sie auf jeden Fall sorgfältig alle Bedingungen und Angebote. Einige der Fernkurse in den verschiedensten Sparten sind nach den bisherigen Erfahrungen mit Vorsicht zu genießen.

Der erste und zweifellos klassische Weg führt über die Fotoschulen bzw. Kunsthochschulen und Werkkunstschulen. Allerdings erfordert dieser, für die theoretische Ausbildung sicherste Weg, viel Zeit und Geld: Rund zwei Jahre Schulbankdrücken, ohne Geld zu verdienen, kann sich nicht jeder leisten. Wer es ermöglichen kann, sollte dieses Opfer bringen und dabei möglichst nicht eine Schule besuchen, die sich nur auf Fotografie beschränkt, sondern auch andere Gestaltungsfächer (Grafik, Design etc.) lehrt.

Weg Nummer zwei führt über die Ausbildung im Fotostudio in die eigene Selbständigkeit, ist aber mehr als Abrundung der schulischen Ausbildung geeignet. Weg Nummer drei – der kosten- und zeitsparendste sicher, aber auch der, der am meisten persönlichen Einsatz und Ausdauer verlangt, ist das autodidaktische Studium, das dauernde Experimentieren, die Lektüre aller wichtigen Veröffentlichungen. Vergessen können Sie auf jeden Fall die Meisterprüfung und damit die Eintragung in die Handwerksrolle des „Centralverband Deutscher Photographen" – außer Sie wollen einen Handwerksbetrieb mit Lehrlingsausbildung führen. Ansonsten bringt die Meisterprüfung in erster Linie nur steuerliche Nachteile, denn Sie werden als Gewerbetreibender geführt. Bringen Sie lieber beim Finanzamt den Nachweis, daß Sie freiberuflicher Fotograf sind. Übrigens: Wenn Sie als Amateur Geld verdienen, dann sollten Sie, falls Sie mit Ihren Einnahmen aus Ihrem Hobby den erlaubten steuerfreien Höchstsatz übersteigen, diese „Nebeneinnahmen" in Ihrer Steuererklärung nicht vergessen. Sonst wird aus Ihrem Hobby am Ende ein teurer Spaß.

Schulische Ausbildungsstätten in der BRD: Ausbildungs- und Fächerkombinationsmöglichkeiten für alle Belange

Die Fotoschulen in Deutschland bieten eine breite Palette an unterschiedlichen Ausbildungsprogrammen an. Ebenso unterschiedlich sind Kosten und Zeitaufwand. Allerdings hat die Schwerpunktausrichtung der Fotoschulen den Nachteil, daß bei einer Interessenverlagerung des Studierenden der Studienplatz gewechselt werden muß. Zweifellos günstig ist – auch als Vorsorge für solche Eventualitäten – den Besuch einer Fotoschule mit einem Studium an einer Werkkunstschule oder Akademie der bildenden Künste etc. in der gleichen Stadt zu verbinden. Wichtig auf jeden Fall: Lassen Sie sich detailliert über Angebot und Kosten informieren und überlegen Sie sich möglichst schon vor der Wahl einer Schule, wie Ihr Endziel aussieht. Umsatteln während der Ausbildung ist in der Regel zeitraubend und teuer.

Die nachstehende Übersicht auf Seite 66 und 67 ist in zwei Gruppen unterteilt: 1. Fotoschulen; 2. Kunsthochschulen und Werkkunstschulen.

Ausbildung im Studio

Der Weg, Kamera-Professionalismus direkt aus erster Hand zu erlernen

Zweifellos hat die handwerkliche Ausbildung nach den Vorstellungen des Centralverbandes Deutscher Photographen immer mehr an Boden verloren. Kaum einer der heute großen Kamera-Könner hat eine Lehre im fotografischen Handwerksbetrieb absolviert – schulische Ausbildung und autodidaktisches Studium dominieren. Zwar bietet die handwerkliche Ausbildung (das System der Lehrlingsausbildung wird sicher der Zeit angepaßt und den Ausbildungsansprüchen gerechter) durch ihren gesetzlichen Schluß eine relative Ausbildungssicherheit, doch für einen künftigen Berufsfotografen bleibt das Lernen allzu sehr auf das rein handwerkliche beschränkt, das gestalterische Fotografieren spielt nur in den seltensten Fällen eine Rolle.

Damit soll aber nicht einer vom Handwerk losgelösten Fotokunst das Wort geredet werden: Berufsfotografie ist zum großen Teil Handwerk, trotz der verlangten Kreativität. Doch die Beherrschung handwerklicher Tätigkeit in der Fotografie ist schneller und rationeller auf dem schulischen Weg zu erlernen. Als praxisnächste Ausbildung empfiehlt sich daher mehr eine Lehre im Fotobetrieb oder im Fotohandel, ein Volontariat oder eine Praktikantenstelle in einem Fotostudio – möglichst in einem, in dem der Spezialbereich, für den man sich entschlossen hat, bearbeitet wird. Wer schon eine schulische Ausbildung hinter sich hat, für den ist eine zusätzliche Studioausbildung – möglichst als Assistent – ideale Abrundung des theoretischen Schulwissens. Gleichgültig, ob Weiterbildung oder Grundausbildung: Eine ein- oder zweijährige Studioausbildung ist effektiver als eine dreijährige Lehre mit anschließender Gesellenprüfung. Denn in der harten Alltagsarbeit der Berufsfotografie lassen sich Mängel in der Beherrschung der Technik am schnellsten erkennen und abstellen.

Entscheidend in der Studioausbildung ist das Erlernen der Fototechnik von „Adam und Eva" an. Bisherige Kenntnisse z. B. aus den Zeiten der Fotoschule zählen so gut wie überhaupt nicht – entscheidend ist zu 99,9% das Wort des „Meisters", der es sich schon aus Zeitgründen nicht leisten kann, das Risiko mißglückter Anfängerarbeit bei einer Auftragsproduktion einzugehen. Da-

Fortsetzung auf Seite 68

Standort, Schule, Adresse	Teilnahme-voraussetzung	Ausbildungs-ziel	Ausbildungsfächer	Studien-beginn	Studien-dauer	Ge-bühren	Aufnah-meprüfg.	Abschluß
Berlin								
Fachschule für Optik und Fototechnik, Berlin 10, Einsteinufer 43-45 , Fachrichtung Fototechnik	Mittlere Reife bzw. Fotopraktikum bzw. Gehilfenprüfung	Fotokaufmann	Sach- und Werbefotografie, Color- und S/W-Technik, Fotochemie und -Optik, Geräte- und Betriebskunde	jährlich 1. April	4 Semester	gesamt ca. 200 DM		Staatliche Abschlußprüfung
Fachrichtung Film- und Fernsehtechnik	Mittlere Reife bzw. Filmpraktikum bzw. abgeschlossene Lehre im filmtechn. Berüf	Kameramann	Gerätekunde, Fernsehtechnik, Kino-Schmalfilm- und Tontechnik	jährlich 1. Oktober	4 Semester	gesamt ca. 200 DM		Staatliche Abschlußprüfung
LEICA-Schule, Berlin 41, Schmidt-Ott-Straße 2 A	Grundkenntnisse der Fotografie	Fachfotograf allgemein	Bildjournalismus, Landschafts-, Sach- und Werbefotografie, Color- und SW-Technik, Fotochemie, Fotooptik und Gerätekunde	meist zu Quartal-beginn	14 Wochen, pro Woche 1 Abend	gesamt 105 DM		
Letteverein, Berlin 30, Viktoria-Luise-Platz 6	Mittlere Reife erwünscht	Fachfotograf allgemein	Bildjournalismus, experimentelle Fotografie, Mode, Landschaft, Porträt, Sach- und Werbefotografie, Grafik/Fotografik, Color- und SW-Technik, Fotochemie und -Optik, Gerätekunde	April und November	4 Semester	ca. 900 DM	erforder-lich	Gehilfenprüfung und Abschluß zeugnis des Lettevereins
Essen								
Folkwangschule für Gestaltung, Fachgruppe Fotografie, Essen-Werden	Nachweis ausreichender Vorkenntnisse und Leistungen	Fachfotograf allgemein, Werbefotograf, Bildjournalist	von Architektur/Industriefotografie bis Gerätekunde	19.2. und 1.9.	7 Semester		erforder-lich	Examen
Hamburg								
Hamburger Fotoschule Gerwald Schwoerer, Hamburg 13, Rothembaumschaussee 43	Mittlere Reife	Fachfotograf, allgemein, Bildjournalist	Architektur/Industriefotografie, Bildjournalismus, Porträt, Sach- und Werbefotografie, Grafik/Fotografik, Color- und SW-Technik, Fotochemie und -Optik, Gerätekunde, Kinotechnik/Schmalfilm	Januar, April und September	3, 6 und 9 Monate	monatlich 200 DM		Schmalfilm- und Colordiplom
Hofheim/Taunus								
Fotoschule Marta Hoepffner, Hofheim, Kapellenweg 4	Höhere Schule oder mittlere Reife	Fachfotograf allgemein	Grafik-Design und experimentelle Fotografie	April und Oktober	2 Jahre oder 1/2 Jahr	monatlich 350 DM	erforder-lich	Abschlußzeugnis/ Diplom
Köln								
Bilka-Schule für Fotografie und Fotografik, Köln, Am Trutzenberg 33	Vollendetes 17. Lebensjahr	Bildjournalist, Werbefotograf	Bildjournalismus, experimentelle Fotografie, Sach- und Werbefotografie, Grafik/Fotografik, Fotochemie und -Optik	unterschiedlich	14 Monate	monatlich ca. 90 DM		Abschlußexamen
Staatliche Höhere Fachschule für Fotografie, Köln, Hohenstaufenring 40 Abteilung Bildgestaltung	Fachhochschulreife	Fachfotograf allgemein, Werbefotograf, Bildjournalist	von Architektur/Industriefotografie bis Gerätetechnik komplett, zusätzlich TV-, Kino-, Schmalfilmtechnik, Werbung/Dekoration und Betriebskunde	Frühjahr oder Herbst	5 Semester	pro Semester 65 DM		Staatlich geprüfter Fotograf Abteilung Bildgestaltung
Abteilung Handel	Fachhochschulreife	Fotokaufmann Fotohändler	wie Abteilung Bildgestaltung außer Architektur-, Industrie-, Mode und Landschaftsfotografie	Frühjahr	4 Semester	pro Semester 65 DM		Staatlich geprüfter Fotograf Abteilung Handel
Abteilung wissenschaftliche Fotografie	Fachhochschulreife	Fachfotograf für wissenschaftliche Fotografie	wie Abteilung Bildgestaltung außer Architektur-, Industrie-, Mode-, Landschafts- und Porträtfotografie und Grafik/Fotografik	Frühjahr und Herbst	5 Semester	pro Semester 65 DM		Staatlich geprüfter Fotograf Abteilung wissenschaftliche Fotografie
München								
Bayerische Staatslehranstalt für Photografie, München 40, Clemensstraße 33	Mittlere Reife, Mindestalter 18 Jahre	Fachfotograf allgemein, Bildjournalist, Werbefotograf	von Architektur/Industrie bis Gerätekunde komplett, zusätzlich Betriebskunde	September	Fachklasse 2 Jahre, Meisterklasse 1 Jahr	pro Halbjahr 200 DM Gebühren und ca. 600 DM Materialkosten	für Meisterklasse Vorlage von Leistungsproben	Fachklasse: Abschlußzeugnis, Gesellenprüfungszeugnis Meisterklasse: Fotografen-Meisterprüfung
Bielefeld								
Werkkunstschule Bielefeld, Am Spaarenberg 2c	Fachhochschulreife	Fotografie Fotografik-Design	Ästhetik der Fotografie, Funktionsbezüge der Fotografie zu anderen Medien, Fachtheorie (Chemie, Optik, Technik, fotografische Verfahren), Praktika (Generative Fotografie, Life-Fotografie, Fotografik-Design)	April oder Oktober	8 Semester		Aufnahmebegrenzung	Examen
Darmstadt								
Werkkunstschule Darmstadt, Olbrichweg 10	Abitur, mittlere oder Fachschulreife bzw. entsprechende Vorbildung	Werbefotograf	Experimentelle Fotografie, Modefotografie, Porträt, Grafik/Fotografik, Color- und SW-Technik, Fotochemie, -Optik, Gerätekunde, Fernseh-, Kino-, Schmalfilm- und Tontechnik	April oder Oktober	8 Semester		Aufnahmeprüfung bei mittlerer Reife	Staatliche Abschlußprüfung

Standort, Schule, Adresse	Teilnahme-voraussetzung	Ausbildungs-ziel	Ausbildungsfächer	Studien-beginn	Studien-dauer	Ge-bühren	Aufnah-meprüfg.	Abschluß
Dortmund								
Werkkunstschule Dortmund Fachgruppe Lichtbildfotografie, Fotografik, Film, Dortmund-Dorstfeld, Wittener Straße 120	Mittlere Reife oder 2 Jahre Praktikum	Lichtbildner, Bildjournalist, Werbefotograf, Fotografiker, Filmer		April und Oktober	8 Semester			Abschlußexamen
Hamburg								
Staatliche Hochschule für bildende Künste, Hamburg 22, Lerchenfeld 2	Hochschulreife	Bildjournalist, Werbefotograf	Bildjournalismus, experimentelle Fotografie, Werbe- und Sachfotografie, Grafik/Fotografik, Color- und SW-Technik, Fotochemie, -Optik, Gerätekunde	15. 4. und 15. 10.	8 Semester + 4 Semester Ergänzungsstudium	pro Semester 120 DM	erforderlich	Diplom
Hannover								
Werkkunstschule Hannover Herrenhäuser Straße 8		Grafik-Designer (mit 4-semestrigem Fach Fotografie)	Aufnahmetechnik (Illustration, Dokumentation, Life, Werbung, experimentelle Fotografie), Fotografik, Labortechnik (Gerätekunde), Reprotechnik, Verarbeitungs- und Einsatzmöglichkeiten der Fotografie (Retusche, Montage, Layout, Ausstellungsgestaltung) und erweiterte theoretische Ausbildung (Geschichte der Fotografie, Psychologie in der Werbefotografie, Fotografie in der Kunst, Bildjournalistik etc.) Geplant: selbständige Abteilung Fotografie					
Kassel								
Staatliche Hochschule für bildende Künste, Kassel, Karlsaue	Hochschulreife	Fachfotograf allgemein	Grafik-Design und experimentelle Fotografie	April und Oktober	2 Semester Grundlehre, 6 Semester mit wählbarem Studienplan als Fachsemester			Examen
Kiel								
Muthesius-Werkkunstschule, Abteilung PH, Kiel, Lorentzdamm	Mittlere Reife, technische und künstlerische Begabung	Fachfotograf allgemein, Bildjournalist, Werbefotograf	Bildjournalismus, experimentelle Fotografie, Porträt-, Sach- und Werbefotografie, Color- und SW-Technik, Fotochemie, -Optik, Gerätekunde	März und September	inkl. Grundlehre 9 Semester	pro Semester 60 DM	erforderlich	Staatliche Abschlußprüfung »Fotografiker«
Köln								
Kölner Werkkunstschulen (Akademie der bildenden Künste) Köln 1, Ubierring 40	Begabung, Allgemeinbildung und technische Vorkenntnisse	Bildjournalist, Werbefotograf		April und Oktober	2 Semester grundlagen, dann 6-semestriges Fachstudium			Staatliches Abschlußexamen
Krefeld								
Werkkunstschule Krefeld Petersstraße 123	Fachhochschulreife	Grafik-Designer, Informationsdesigner, Umweltgestalter	Fachrichtung Fotografie ist Bestandteil des übergeordneten Ausbildungsziels: Lehrziel ist die Handhabung der Fotografie als Visualisierungsmittel		ca. 280-Stundenkurs im 1. und 2. Studienjahr, im 3. und 4. Studienjahr Bearbeitung von Aufgaben des konzeptionellen Entwerfens mit fotografischen Mitteln			
Offenbach								
Hochschule für Gestaltung, Offenbach, Schloßstraße 31	Abitur oder mittlere Reife und Berufspraktikum	Grafik-Designer	Fotografie ist in Offenbach keine eigene Fachrichtung, sondern als gestalterische Disziplin in die drei Fachbereiche Produkt-Design, Architektur und Grafik integriert					
Stuttgart								
Staatliche Akademie der bildenden Künste, Stuttgart 1, Am Weisenhof 1	Höhere Schulbildung erwünscht, aber nicht Bedingung, Plus für die Aufnahme: abgeschlossene Berufsausbildung im grafischen Bereich	Werbegrafiker, Fotografiker		Frühjahr und Herbst	2 Semester für Fotografie bzw. Fotografik			Abschluß als Werbegrafiker nach der Gesamtausbildung
Wiesbaden								
Werkkunstschule Wiesbaden, Schulberg 10	Abitur oder Fachhochschulreife		Ergänzung zum Studium der Grafik, wissenschaftlichen Grafik und Illustration. Die Möglichkeiten sind durch Platz- und Materialmangel relativ beschränkt					

Ausbildungswege und Möglichkeiten in der Berufsfotografie

her hat die Anfangsarbeit im Studio für den Neuling mit der Fotografie selbst recht wenig zu tun – das eigene Bild bleibt einige Zeit Utopie, die Kamera scheint in unerreichbarer Ferne (außer zum Nachladen der Magazine). Anfangsarbeit setzt sich in der Regel aus Requisiten besorgen und schieben, Filmeinlegen usw. zusammen. Erst nach solch lästiger Lehrlingsarbeit (sie durchzustehen erfordert viel Geduld, aber die gehört bekanntlich in großem Umfang zur Berufsfotografie) kommt dann eine der besonders wichtigen Ausbildungsstufen: Das Erlernen von Beleuchtungstechnik, das kleine und das große Einmaleins des richtigen Lichts. Das richtige Anbringen von Lichtquellen, die Entscheidung Tageslicht oder Kunstlicht, Blitz oder Lampen, das Aussteuern von Beleuchtungseffekten, exakte Farbabstimmung und dem Motiv und dem Szenenaufbau entsprechende Lichtführung, müssen einem künftigen Fotoprofi völlig in Fleisch und Blut übergehen, müssen zur handwerklichen Selbstverständlichkeit werden – ähnlich wie bei einem Rennfahrer Fahrzeug und Erfassen verkehrstechnischer Situationen nur noch im Unterbewußtsein verankert sind. Ein Berufsfotograf, für den während der Arbeit das Licht zum komplizierten Problem wird, hat kaum Chancen, sich durchzusetzen.

Solche Kenntnisse, die das Studio mit all seiner technischen Perfektion vermitteln kann (welcher Anfänger hat denn, auf sich gestellt, solche Möglichkeiten) sind fast unbezahlbar: Zum einen werden die theoretischen Kenntnisse der Schulausbildung unter Praxisbedingungen vertieft, zum anderen wird technisches Verständnis auch ohne schulische Vorkenntnisse schnell vermittelt. Was in dieser Ausbildung gelernt wurde, läßt sich später auch mit weniger aufwendiger Technik verwirklichen. Allerdings gilt der Weg durchs Fotostudio ohne Vorbehalt nur für den fototechnischen Bereich. Daher scheint er als ausschließlicher Weg nicht ganz geeignet. Denn im Studio bleiben dem Anfänger zu wenig Möglichkeiten, seine Fähigkeiten im Gestaltungsbereich zu prüfen und zu steigern. Daher hat eine reine Studioausbildung oft saubere Handwerksarbeit, selten aber kreative Leistung zur Folge. Deshalb sollten, wenn irgendwie möglich, die drei großen Vorteile der Studioausbildung – Praxisnähe, Einblick in die Profitrickkiste und Kennenlernen von Markt und Auftraggeberverhalten – mit einer Ausbildung kombiniert werden, die kreative Entwicklung forcieren kann – wie z. B. Kunsthochschulen, Grafikschulen usw. Ebenso wäre als flankierende Ausbildung ein Publizistikstudium oder ein anderer Ausbildungsweg innerhalb der Kommunikationsdisziplinen anzuraten.

Autodidaktisches Studium

Der ideale Weg, Fotografie nebenher und im Alleingang zu erlernen

Wenn man die verschiedenen Wege zurückverfolgt, auf denen bekannte und erfolgreiche Berufsfotografen an ihr Ziel gelangt sind, dann fällt auf, daß im Gegensatz zu vergangenen Jahren der Anteil der Autodidakten im technischen Bereich immer mehr zunimmt: Maler und Grafiker, Journalisten und Filmer fanden plötzlich Gefallen am Instrument Kamera und entschlossen sich, ihre bisherigen Erfahrungen und die Möglichkeiten der Fotografie zur neuen Profession zu machen. Der Weg zum Berufsfotografen führte dabei weder über Fotoschulen noch über Studios, sondern über ausdauernde Übung in den eigenen vier Wänden – mit wenig technischem Aufwand und erheblich weniger Kosten. Denn im Gegensatz zu allen anderen Ausbildungswegen, die hier aufgezeigt sind, läßt sich das autodidaktische Studium ohne Studiengebühren und vorgegebenen Stundenplan bewältigen.

Allerdings verlangt die andauernde Beschäftigung mit allen Bereichen der Fototechnik und der Bildgestaltung, die für eine autodidaktische Ausbildung Grundvoraussetzung ist, viel Geduld und Durchhaltevermögen, da Impulse und Motivation von außen fehlen, Anleitung und Hilfestellung von fremder Seite kaum gegeben wird. Für den, der sich mit der nötigen Begeisterung, dem nötigen Engagement auf diesen Weg konzentriert, kann das allerdings ein Vorteil sein: Das Interesse an der Sache, das Auf-sich-allein-angewiesen-sein bringt oft gegenüber der Motivation von außen (Schule, Prüfungen usw.) schnellere Lernergebnisse und beschleunigt durch das Erfolgserlebnis der Persönlichkeitsbestätigung den Ausbildungsprozeß. Besonders die Freizügigkeit des autodidaktischen Weges, die unabhängig von Ausbildervorgabe und einengender Lehrersubjektivität, schafft offensichtlich die Voraussetzung dafür, daß besonders Autodidakten in der fotografischen Avantgarde eine dominierende Rolle spielen – wie zum Beispiel die jahrelange Nummer eins unter den bundesdeutschen Fotografen, *Will McBride* (Maler und Illustrator) oder *Charlotte March*, führende Modefotografin aus Hamburg (Grafikerin und Modezeichnerin). Doch ganz ohne theoretische Grundlage in einem Bereich (entweder Technik oder Kreativität) ist das autodidakte Studium nur selten erfolgreich: Grundlagenkenntnisse aus anderen Medien wie Publizistik oder Film oder andere Visualisierungsrichtungen (Malerei, Grafik, Design) sind beste Voraussetzungen für das Do-it-yourself im technischen Bereich; Ausbildung im Studio, geeignete Basis für Autodidaktik in der Gestaltung. Doch gerade die Fähigkeit, Sehen zu lernen und zu wissen, wie das Gesehene bildhaft interpretiert weitergegeben werden kann, muß durch dauerndes Experimentieren über einen längeren Zeitraum entwickelt werden. Denn erst diese Fähigkeit schafft die Basis, vom Lernenden zum Profi zu wechseln – unabhängig von Lernprogrammen und beeinflussenden Vorstellungen eines Lehrers, Schrittmacher im Bereich der Berufsfotografie zu werden und Erfolg zu haben.

Wenn dieses Ziel erreicht – gleichgültig auf welchen von den drei vorgeschlagenen Wegen – wird das autodidaktische Training dauernder Begleiter. Denn in der Fotografie ist, wie in allen Kommunikationsbereichen, die andauernde Weiterbildung, die Beschäftigung mit neuen Entwicklungen in der Technik, in der Wissenschaft und in der Gestaltung ebenso unumgänglich wie die Auseinandersetzung mit sich wandelnden Geschmackspositionen für erfolgreiche Berufsfotografie unumgänglich. Erstarrung, Erschöpfung der Kreativität, Inflexibilität in Stil und Ausdruck und Probleme mit technischen Neuerungen beenden den Erfolg eines Berufsfotografen sofort. □

Für Briefmarkensammler.

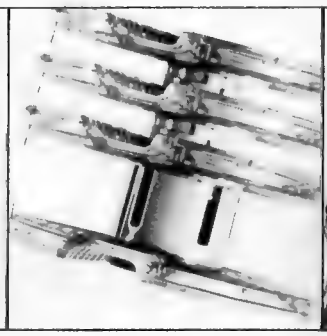
„Dr. Walther Heering hat ein Werk geschaffen, das ich als das vollkommenste bezeichnen möchte, das ich auf diesem Gebiet je zu lesen bekam."
Österr. Rundfunk

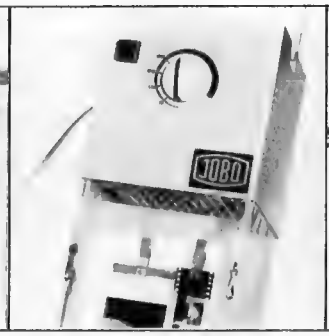
„. . . unbestritten das bedeutendste Handbuch dieser Gattung in deutscher Sprache."
Neue Zürcher Zeitung

„Das prächtigste Geschenkbuch für Briefmarkenfreunde, das ich bisher kenne."
Sender RIAS, Berlin

Gemeint ist „Philatelie" von Dr. Walther Heering, ausgezeichnet mit dem „Sieger-Preis" für philatelistische Literatur und der „Wipa-Silber-Medaille". 388 Seiten · 38.– DM · Heering-Verlag · 8 München 70

Warum.





Darum.

Weil JOBO ein Zeichen für Qualität ist.

Entwicklungstanks
Neu: Tankgehäuse bruchsicher. Spiralen aus Makrolon. Hochtransparent. Bruchsicher. Hitzebeständig. Einspulautomatic, die auch bei feuchter Spirale funktioniert.

System 1000
Für das Hobbylabor. Für Einmalchemikalien. Für unterwegs Enger Spiralenschnitt (Ø 9 cm). Geringer Chemikalienbedarf.

System 2000
Für hohe Ansprüche und professionellen Einsatz. Weiter Spiralenschnitt (Ø 11 cm). Optimaler Chemikalienaustausch.
Zwei Serien –
ein perfektes System.

Darum.

Uni Set 1000 + 2000
Verstellbar für 35, 45 und 60 mm breite Filme. Kassetten-, Kleinbild- und Rollfilme. Einspulautomatic. Ladekontrolle.

Duo Set 1000 + 2000
Wie Uni Set. Mit zusätzlicher Filmsperre für die Entwicklung von zwei Filmen in einem Spiralen Set.

16 mm Set 1000 + 2000
Für jeweils zwei Filme 16 mm oder Kassettenfilme 110 (neues Format!).

Band Set 2000
Für die Entwicklung mit Bändern. Verstellbar für 35, 45 und 60 mm breite Filme.

Plan Sets 2000
Für Planfilme 6 x 9, 9 x 12 und 4 x 5 inch.
Alle Sets aus transparentem Makrolon.

Darum.

Filmschnellwascher Cascade mit Luftinjektion. Der einzige Filmwascher mit Zeitgarantie. In 5 Minuten sind mittelempfindliche Schwarzweiß-Filme ausgewässert. Archivfest. Und dabei sparen Sie noch, denn der Wasserdurchlauf ist kontrollierbar.
Die Cascade paßt zu allen JOBO Systemtanks der Serien 1000 + 2000. Bei verschlossenem Lufteintritt kann die Wassermenge im Schaurohr reguliert und abgelesen werden.

Darum.

Schnelltrocknung
für alle Filmformate. Schnell, schonend und staubfrei. Auswechselbarer Staubfilter, Zeitschaltuhr, Kontrollampe, Überhitzungsschutz, VDE-gerecht.
2 Jahre + 8000 Stunden Dauerlauf-Garantie.

Mistral 2000 RF
für 3 Kleinbildfilme bis 36 Aufnahmen, 3 Rollfilme 120/220 oder 5 Kassettenfilme 126/110. Mit 3 Trocken- und 3 Gewichtsklammern.

Mistral 2000 PF
für Planfilme
13 x 18 cm = 12 Stück
18 x 24 cm = 6 Stück
24 x 30 cm = 3 Stück
Platten
13 x 18 cm = 24 Stück
Super8 Filme
aus 20 M Spirale 1 Stück

Darum.

jobotronic
Belichtungsautomat und elektronische Zeitschaltuhr in einem übersichtlich und praxisnah gestalteten Gerät. Integralmessung für schnelles, kontinuierliches Arbeiten ohne separaten Meßvorgang. Beleuchtete Skala, eingebaute Rechenscheibe für Filterverlängerungsfaktoren bei Colorvergrößerungen. Anschluß für Dunkelkammerleuchte. Zeituhr von 1–160 sec. Automatischer Netzspannungsausgleich. Elektronische Korrektur der Fotozellen-Kennlinie. 1 Jahr Garantie.

Fordern Sie ausführliche Prospekte an. Außer den Artikeln, die in dieser Anzeige gezeigt werden, gibt es von JOBO noch eine Menge Zubehör für das Hobbylabor und den professionelle Bedarf.
Johannes Bockemühl · JOBO Erzeugnisse
5270 Gummersbach 21 · Postfach 210110

Darum JOBO

ausschneiden · absenden · Absender nicht vergessen
COUPON

Fotografie professionell

Der Fotograf Theo Kubatz, Jahrgang 1947, beim Aufnahmeaufbau. Spezialgebiete: Großformatfotografie für Industrie, Werbung und Speisen.

Theo Kubatz – Über die Fotografenlehre zur Selbständigkeit

Der heute 25jährige Theo Kubatz gehört nicht zu den professionellen Fotografen, die pro Tag hunderte von Filmen belichten, und sein Jahresverdienst beträgt auch keine sechsstellige Summe. Er ist vielmehr ein leidenschaftlicher Großbildfotograf und greift nur in den seltensten Fällen auf Formate unter 13/18 cm zurück. So ist es nicht gerade verwunderlich, wenn er an einem vollen Arbeitstag nur etwa zwischen drei und fünf Aufnahmen herstellt. Aus jeder Einstellung wird je ein Dia, Color-Negativ und Schwarzweiß geschossen.

Eine Box (Negativformat 6/6 cm), die er im Alter von 10 Jahren geschenkt bekam, war der Grundstein für seinen heutigen Beruf. Er fand Gefallen an der Fotografie und ein Bekannter (von Beruf Filmkameramann) unterstützte ihn und brachte ihm die ersten fotografischen Grundkenntnisse bei. Mit seinem Entschluß, eine Fotografenlehre zu besuchen und somit einen sehr harten beruflichen Weg einzuschlagen, schokkierte er seine Eltern.

Er kam zunächst bei einem älteren Fotografen unter, wo er alleiniger Lehrling und Geselle in einer Person war. Somit war es ihm erspart, die nächsten drei Jahre in der Dunkelkammer und mit belanglosen Handlangerarbeiten zu vertrödeln – er wurde sofort mit der eigentlichen fotografischen Arbeit konfrontiert. Der Zufall wollte es, daß sein Lehrherr nur mit großformatigen Kameras hantierte und zudem noch die alte UFA-Schule durchgemacht hatte. Theo Kubatz bekam also auch eine perfekte Ausbildung in Beleuchtung, mit Gegenlicht, Aufhellern, Negern, Kopflicht usw. Ansonsten war er, durch die viele Abwesenheit seines Chefs, zum großen Teil auf sich allein gestellt. Ein Achtstundentag war für ihn Illusion, zumal im Labor auch sehr viele Großfotos durchgezogen werden mußten.

Nach einem Jahr wechselte er die Lehrstelle und ging zu einem jüngeren Fotografen, wo er sein technisches Wissen vervollständigen konnte. Die Aufnahmen wurden auch dort zu 80% mit 13/18 und 18/24 gemacht.

Nach dieser Lehrzeit arbeitete Kubatz als Fotograf und Laborant bei den verschiedensten Fotografen. Sein letzter Fotografen-Job brachte ihn zu einem Werbefotografen, von dem er sich jedoch nach sehr kurzer Zeit wieder trennte.

Durch das Überangebot an Fotografen war es dann jedoch sehr schwierig eine neue Arbeitsstelle zu bekommen. Es blieben zwei Wege: beruflich umzusatteln oder sich selbständig zu machen – Theo Kubatz entschied sich für die zweite Möglichkeit.

1971 startete er in München als selbständiger Fotograf und hatte schnell Erfolg. Bereits nach einem Jahr konnte er aus seinem „Appartement-Studio" ausziehen und sich in einem 180-qm-Wohnstudio in München, Schlotthauerstraße 3, niederlassen.

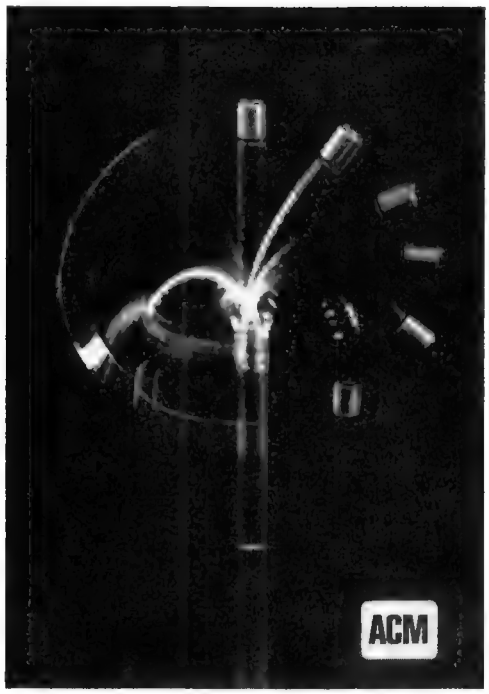
Seine Vorliebe zum 13/18-cm-Format begründet er folgendermaßen: „Die Möglichkeit der Gestaltung auf der 13/18-Mattscheibe und das Spiel mit der Schärfenebene ermöglicht mir hochwertige Werbeaufnahmen und somit zufriedene Kunden".

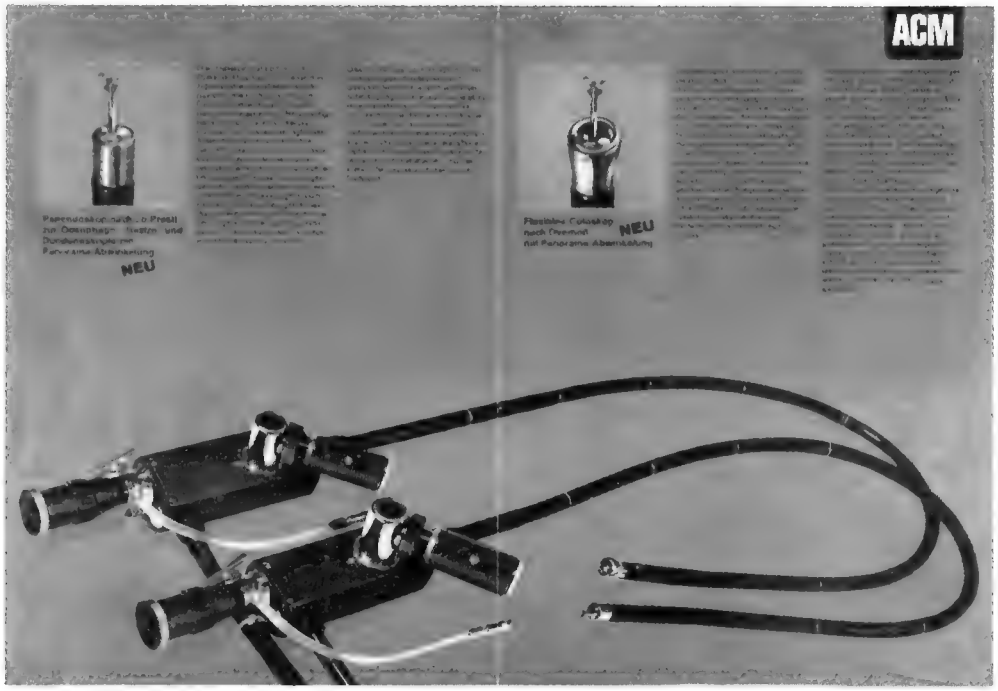
Seine Ausrüstung besteht aus einer kompletten Plaubel 13/18 mit Reduzierrückteil 9/12 cm und verschiedenen 6/6- und 6/9-Kameras. Im Studio arbeitet er mit einer E.A.S.T.-Studioblitzanlage und wenn notwendig mit Kunstlicht: insgesamt etwa 20 000 Watt.

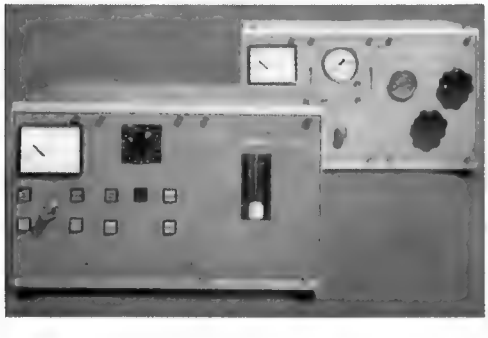
Bei Aufträgen außer Haus arbeitet er am liebsten mit Kunstlicht, denn er sagt: „Um in Innenräumen Stimmungen zu erzielen, die vorhandene Beleuchtung zu unterstützen und aufzuhellen, ist Kunstlicht unbedingt von Vorteil. Auch bei Außenaufnahmen, z. B. in Industriehallen, versuche ich das bestmögliche herauszuholen und bin deshalb oft gezwungen, meinen gesamten Lichtbestand mitzunehmen. Dabei kommt es natürlich vor, daß ich für die Aufnahme nur etwa eine halbe Stunde benötige und der restliche Tag mit Wagen ein- und ausladen und Lampen aufstellen verlorengeht."

Sein Einmann-Betrieb zwingt ihn dazu, mit Fachlabors für Farbe, Schwarzweiß und Dia-Entwicklung zusammenzuarbeiten. Außerdem sagt er dazu: „Es ist zeitlich und finanziell gesehen, wenn man es genau durchkalkuliert, wesentlich besser, denn die Zeit die man im Labor verbringt ist tote Zeit". In zunehmendem Umfang verlagert Kubatz seine Arbeit auf die Speisenfotografie, wobei ihm eine speziell für diese Arbeit ausgestattete Küche, in der das Aufnahmeobjekt und die Zutaten präpariert werden, zur Verfügung steht. □

Nebenstehende Seite zeigt einen kleinen Überblick über die Arbeit des Fotografen Theo Kubatz.


ACM


ACM
NEU
NEU



WILSON

Über den Eigenbau einer Kamera

Als der Autor des folgenden Beitrags den Entschluß faßte, sich eine hochwertige Kamera selbst zu bauen, stand ihm zunächst nichts als ein Super-Weitwinkelobjektiv zur Verfügung. Zwar hatte er zu Beginn seiner Arbeit das endgültige Modell in etwa vor Augen, die Wahl der Einzelteile ergab sich jedoch erst im Verlauf der Konstruktion. Auch die entsprechende Montage erwies sich von Fall zu Fall problematisch. Nach einem Jahr hatte er seine Aufgabe perfekt gelöst.

Im vorliegenden Fall galt es, ein vorhandenes Zeiss-Biogon 4,5/53 mm optimal auszunutzen und mit einer Rollfilmeinrichtung fokussierbar einzusetzen. Da die Optik einen relativ großen Bildkreisdurchmesser von 115 mm besitzt, mußte zunächst das größtmögliche Filmformat bestimmt werden. Am günstigsten erschien 6×9 cm. Die Optik stellt zwar ein Superweitwinkel dar, von ihrer Brennweite her ist sie jedoch wie ein Normalobjektiv des Kleinbildformates anzusehen. Ginge man nur von dem extremen Bildwinkel von 90° über die Diagonale aus — das entspricht einem Kleinbildobjektiv von etwa 21 mm — würde sich jede Fokussiereinrichtung als überflüssig herausstellen. Da aber bei der vorhandenen Brennweite eine Fixfokuseinstellung nur ein schlechter Kompromiß und der Einsatzbereich der Kamera sehr beschränkt wäre, mußte ein Mechanismus beschafft werden, der einen Hub von etwa 5 mm erreicht, um von unendlich bis 1 m scharfstellen zu können.

Es war hier nur die Verwendung eines Schneckenganges möglich. Diesen in serienmäßig gefertigter Ausführung zu kaufen, konnte nicht in Erwägung gezogen werden, da das Biogon sehr große Durchmesser in seiner Baugröße aufweist. So mußte nun ein Schneckengang konstruiert werden, der bei einer Umdrehung von 360° einen Hub von etwa 10 mm erreicht und zusätzlich justierbar ist. Um den erforderlichen Hub zu erhalten, wurde ein 10gängiges Gewinde M 65×1 gewählt. Wer schon einmal mit der Fertigung von Sondergewinden zu tun hatte, weiß von den Schwierigkeiten der Herstellung. Die Fokussierung war auf dem Papier zunächst gelöst. Jetzt sollte die Justierung des Schnekkenganges erfolgen. Hier ließ sich das Prinzip der Fokussierung über ein Gewinde auch zur Justierung abwandeln. So wurde der Schneckengang in einem zweiten Gewinde gelagert, mit dem er einwandfrei justiert werden konnte, ohne dabei die Optik zu verdrehen.

Wie aber sollte dieses Präzisionsteil gebaut werden können? Als besonders geeignet stellte sich die Aluminiumlegierung Al Mg 5 EQ F 32 heraus. Die Beschaffung verlief, abgesehen von den üblichen Lieferzeiten, reibungslos. Nach sehr vielen Erkundigungen und Rückfragen ist es gelungen, einen Hersteller zu finden. Nachdem sich allerdings der ungefähre Preis herausstellte, erschien es illusorisch, weiteres in diesem Kamerabau zu unternehmen. Immerhin ist es dann geglückt, die Anliegen so vorzutragen, daß das Bauteil „schwarz" durch die Fertigung lief. Das Eloxieren und Gravieren wurde in einer anderen Firma vorgenommen.

Jetzt war es an der Zeit, nach einer geeigneten Rollfilmeinrichtung und dem entsprechenden Zwischentubus zu suchen. Zunächst erschien die Beschaffung eines Tubus einfach. Eine Rollfilmkassette, die den gegebenen Anforderungen entsprach, war jedoch nicht aufzutreiben. Der Eigenbau fiel wegen der Herstellungsschwierigkeiten aus, daher wurde der Umbau bzw. die Anpassung einer alten Kamera 6×9 vorgezogen. Aber schon die ersten Versuche erwiesen sich als technisch unzureichend. Der Mechanismus der alten Kamera hatte im Laufe der Jahre nachgelassen, und die absolute Lichtdichtheit war nicht mehr gewährleistet. Also wieder Zweifel, ob es überhaupt durchzuführen war, eine schnelle und leichte Superweitwinkelkamera im Format 6×9 cm selbst zu bauen.

Nach Monaten erhielt ich plötzlich einen wertvollen Hinweis über eine Kassette. Es stellte sich heraus, daß diese meinen Plänen entsprach: sie war mit einem Schnellschalthebel für den Filmtransport und einem automatischen Bildzählwerk ausgestattet und konnte von 120- auf 220-Film umgeschaltet werden. Außerdem war sie leicht und sehr handlich. Der Ankauf dieser Kassette gab neuen Antrieb.

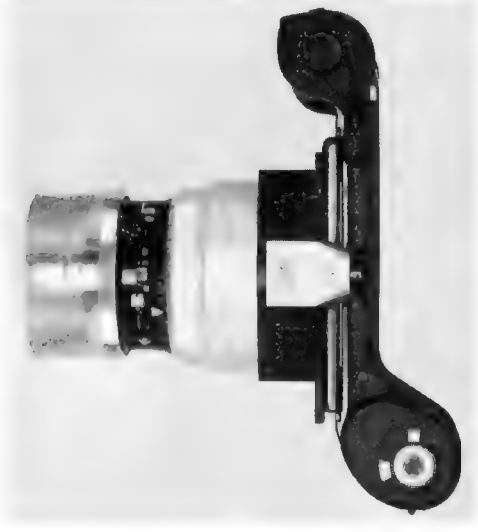
Jetzt zeigte sich aber, daß die Fertigung eines Tubus, der das Objektiv mit Schneckengang und Kassette verbinden sollte, sehr große Schwierigkeiten mit sich bringen würde. Der Tubus, der entwickelt werden konnte, war einfach herzustellen, jedoch vom Äußeren nicht formschön; also ein Kompromiß auf der ganzen Linie.

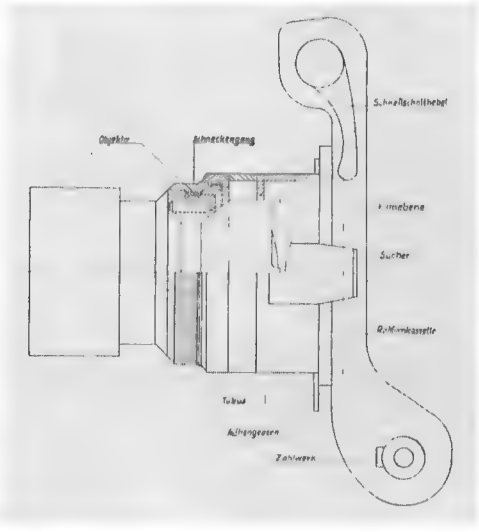
Nach der vorläufigen Fertigstellung der damaligen Ausführung entstanden die ersten Probeaufnahmen. Die Ergebnisse begeisterten so sehr, daß ein neuer Versuch, einen Tubus zu konstruieren und zu bauen, der der Qualität der Optik und der Kassette entsprach, angestrengt wurde. Der Erfolg wochenlangen Zeichnens war ein Tubus von geringem Gewicht; sein Nachteil bestand aber darin, daß das Bauteil aus einem vollen Materialstück herausgearbeitet werden mußte. Es gelang auch diesmal, das Stück „schwarz" durch die Fertigung eines feinmechanischen Betriebes zu schicken.

Eines der Hauptprobleme schien sich trotz aller Bemühungen nicht lösen zu lassen, nämlich einen Sucher zu finden, der für diese Kamera geeignet war. Zwar werden von einer Firma Sucher für Bildwinkel 90° hergestellt, jedoch ist ihr Preis dem extremen Bildwinkel entsprechend groß. Zufällig ergab sich auf dem Gebrauchtwarenmarkt eine Gelegenheit, solch einen Sucher zu erwerben. Nun war also alles komplett!

Nach einem Jahr nebenberuflicher Bauzeit ist nun eine Kamera entstanden, die vom Aussehen und von ihrer optischen Leistung ein wertvolles Einzelstück darstellt.

Karl Deckart, Heidenheim





Technische Daten:
Objektiv: Zeiss-Biogon 4,5/53 mm.
Verschluß: Compur B, 1–500 s.
Format: 6×9 cm (56×83 mm).
Kassette: Schnellschalthebel, Zählwerk.
Gewicht ges.: 1350 g (Optik: 770 g).

Pro und Contra UV-Sperrfilter

Es gibt viele Fotografen, die haben „ihr UV-Filter" ständig vor dem Objektiv. Andere halten das UV-Sperrfilter für überflüssig — so wie es ja auch Leute gibt, die einen Drahtauslöser für überflüssig halten, weil sie noch niemals unter extremen Bedingungen fotografierten. Stellen wir zunächst fest: Das UV-Sperrfilter ist ein Spezialfilter, folglich nicht zur ständigen Verwendung auf dem Objektiv zu empfehlen aber in bestimmten Aufnahmesituationen unentbehrlich.

Übrigens muß es korrekt „UV-Sperrfilter" heißen, denn die Aufgabe dieses Filters ist es, den unerwünschten UV-Strahlen den Zutritt zum Film zu verwehren. Es gibt nämlich auch UV-Filter, die — vorzugsweise in der wissenschaftlichen Fotografie angewandt — ultraviolette Strahlung hauptsächlich und bevorzugt durchlassen, so wie ein Rotfilter hauptsächlich rote Strahlung passieren läßt. Verbal ist es nur ein kleiner Unterschied zwischen UV-Sperrfilter und UV-Filter, technisch ist ein krasser Gegensatz darin begründet.

Praktisch alle Filme (Schwarzweiß- und Farbfilme) sind für den kurzwelligen Spektralbereich sehr empfindlich. Schwarzweißfilme geben deshalb den blauen Himmel zu hell wieder. Farbfilme setzen die an sich unsichtbare ultraviolette Strahlung in Blau oder Violett um. So entstehen die berüchtigten Blaustiche auf Aufnahmen im Hochgebirge, an der See usw. Außerdem reicht die optimale Korrektion der Abbildungsfehler unserer Objektive nicht bis in den Ultraviolettbereich hinein, so daß stärkere Ultraviolett-Strahlung eine unschärfere Bildüberlagerung verursachen kann. Ergebnis: Verringerte Bildqualität bei Schwarzweiß- und Farbaufnahmen. So weit der rein theoretische Sachverhalt. Praktische Konsequenzen lassen sich daraus noch nicht ziehen. Vorher sollte man wissen, in welchem Maß die Objektive überhaupt UV-Strahlung durchlassen. Auf der Basis neuerer und älterer Schneider-Objektive entstand eine statistische Auswertung mit folgendem Ergebnis:

Drei- und vierlinsige Objektive lassen im Durchschnitt UV-Strahlung zu 55% durch (geringster Wert 25%, höchster Wert 65% UV-Durchlässigkeit).

Fünflinsige Objektive haben eine UV-Durchlässigkeit zwischen 30 und 38% (Durchschnittswert = 35%). Für sechslinsige Objektive haben wir einen Durchschnittswert von 25% (min. 20%, max. 33%) ermittelt. Hat das Objektiv 7 und mehr Linsen, liegt in der Regel die UV-Durchlässigkeit zwischen 10 und 35%, der Durchschnittswert liegt bei 22%. Die viellinsigen Vario-Objektive lassen im allgemeinen um 10% ultraviolette Strahlung durch.

Zu dieser Statistik ist noch zu bemerken, daß die Durchlässigkeitswerte über 365 nm, also für die Grenze zwischen sichtbarem Licht und UV-Strahlung gelten. Jenseits dieser Grenze — weiter im ultravioletten Bereich — ist die UV-Durchlässigkeit ohnehin noch sehr viel geringer. Die Durchlässigkeitskurven fallen nämlich um 365 nm steil ab.

Es gibt eine Regel, die besagt, daß UV-Sperrfilter nur dann sinnvoll und erforderlich sind, wenn:
1. außergewöhnlich starke UV-Strahlung vorliegt (z. B. im Hochgebirge über etwa 2000 m Höhe).
2. Objektive mit mehr als 40% UV-Durchlässigkeit (bei 365 nm) zur Verwendung kommen.

Nur wenn beide genannten Bedingungen vorliegen, braucht man das UV-Sperrfilter wirklich. Sonst ist es praktisch überflüssig. Mit unserer Statistik haben wir einen Zusammenhang zwischen Linsenzahl und UV-Durchlässigkeit entdeckt: Je mehr Linsen ein Objektiv hat, um so weniger UV-Strahlung läßt es zum Film durch. Gleichzeitig erwies sich ein Zusammenhang zwischen dem Alter der Objektiv-Konstruktion und seiner UV-Durchlässigkeit. Generell zeigen die neueren Objektive eine geringere UV-Durchlässigkeit. Es kommt also auf die größere Glasmasse (mehr Linsen und dickere Linsen) und auf die Glassorten an. Moderne, hochbrechende Glasarten lassen die ultraviolette Strahlung kaum passieren. Außerdem gibt es Mehrfachvergütungen, die zusätzlich die Durchlässigkeit für sichtbares Licht erhöhen und ultraviolette Strahlung weitgehend aussperren. Seit Jahren bekannt ist die Minolta-Mehrschichten-Vergütung „Achromatic-Coating". Seit der letzten photokina gibt es mehrschichtig vergütete Objektive von fast allen bedeutenden Herstellern. Andere Objektivhersteller verwenden Absorbanschichten zum Verkitten der Linsen und halten auf diese Weise ultraviolette Strahlung vom Film ab.

Faßt man alle Erkenntnisse zusammen, lassen sich folgende Regeln ableiten:

> UV-Sperrfilter sind unter normalen Foto-Situationen nützlich oder erforderlich,

1. wenn die UV-Durchlässigkeit des Objektivs bekannt ist und höher als etwa 40% für 365 nm liegt,
2. wenn neuere Objektive mit weniger als 5 Linsen (3- und 4linsige Systeme) benutzt werden,
3. wenn ältere Objektive benutzt werden (ohne die neuen hochbrechenden Glassorten, ohne Mehrschichtenvergütung und ohne Absorbanschichten).

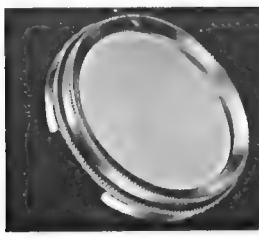
> UV-Sperrfilter werden normalerweise nicht benötigt (eventuell unter klarem blauem Himmel, an der See oder in großen Höhen über etwa 2000 m),

1. wenn neuere Objektive mit mehr als 4 Linsen (5 Linsen und mehr) vorliegen,
2. wenn die UV-Durchlässigkeit des Objektivs bekannt ist und geringer als etwa 40% für 365 nm liegt,
3. wenn ältere Objektive aus sehr vielen Linsen benutzt werden.

Anmerkung: Unter „älteren Objektiven" verstehen wir in diesem Zusammenhang Konstruktionen, die länger als etwa 10 bis 15 Jahre zurückliegen.

Besser als diese Richtwerte und Regeln ist es, nur dann ein UV-Sperrfilter vorzuschalten, wenn man unter bestimmten Bedingungen mit einem Objektiv schlechte Erfahrungen gemacht hat bzw. generell bei außergewöhnlich UV-reichem Licht (Hochgebirge und See, wie mehrfach erwähnt). Warum eigentlich alle diese komplizierten Überlegungen? Man könnte das UV-Sperrfilter doch immer auf dem Objektiv lassen, wie es oft empfohlen wird. Verlängerungsfaktoren für die Belichtungszeit gibt es bei diesem Filter nicht und außerdem schützt das Filterglas die Objektiv-Frontlinse vor Kratzern, Wasserspritzern usw. Also kann man doch nach dem Motto verfahren, das UV-Sperrfilter kann ruhig immer vor dem Objektiv bleiben, weil es oft nützt und nie schadet. Genau dieses Motto aber ist absolut unrichtig. Auf der einen Seite verlangt man nach Objektiven mit mehreren Vergütungsschichten, damit die Sonne, helle Lichtquellen etc. möglichst keine Reflexbilder erzeugen. Auf der anderen Seite läßt man ein — möglicherweise überhaupt unvergütetes oder mehr schlecht als recht vergütetes — UV-Sperrfilter ständig vor dem Objektiv. Von den Objektiv-Konstrukteuren verlangt man, daß sie die Linsenkrümmungen so dimensionieren, daß möglichst keine Reflexbilder entstehen. Nachher schaltet man mit dem UV-Sperrfilter eine Planglasplatte vor dieses mit viel Gehirnschmalz konstruierte Objektiv. Darin liegen offensichtliche Widersprüche! Bewiesen werden diese Überlegungen auch durch die Tatsache, daß Asahi Pentax ein „Ghostless-Filter", ein gewölbtes UV-Sperrfilter im Programm hat, das die Gefahr von Reflexbildungen und Mehrfachabbildungen von Lichtquellen verringert. Last not least sieht man oft UV-Sperrfilter auf der „eingebauten Gegenlichtblende", dem tiefen Fassungstrichter des Objektivs, dessen Wirkung auf diese Weise völlig verlorengeht.

Behandelt man das UV-Sperrfilter und seine Anwendung genauso wie bei anderen Farbfiltern — wendet man das Filter also nur dann an, wenn es Nutzen bringt, ist dagegen überhaupt nichts einzuwenden. Unverständlich ist nur der Dauergebrauch, vor allem in Verbindung mit modernen, viellinsigen Objektiven. Wir haben uns die Mühe gemacht und



Bessere Bilder mit **Ceneiplan-Filter**

für Schwarz-Weiß und Color, geschliffen, poliert, in der Masse gefärbt, auch Nahlinsen und Weichzeichner

Cenei-Falt-Sonnenblenden

für Weitwinkel | umgestülpt | gefaltet

Ausführliche Druckschrift kostenlos **CARL NEITHOLD 6231 SCHWALBACH a.Ts.**

an Ausflugsorten, im Zoo sowie bei Informations- und Demonstrationsveranstaltungen der Fotoindustrie nach UV-Sperrfiltern Ausschau gehalten (alles Situationen, die bestimmt kein UV-Sperrfilter erfordern, es sei denn vor sehr alten und sehr einfachen Objektiven). Ergebnis: Vor insgesamt 78% aller gesehenen Objektive war ein farbloses oder beinahe farbloses Filter angebracht! Über die Hälfte dieser Filter saßen noch dazu auf modernen, vielinsigen Objektiven. Und die meisten dieser Filter waren — auf Distanz sichtbar — verschmiert oder stark verstaubt (vielleicht auch, weil Filter ihre Oberfläche so weit außenliegend präsentieren). Wir sprachen Foto-Amateure an, warum sie ein UV-Sperrfilter benutzen. Einige wußten zuerst nicht, wovon die Rede war. Ihr Fotohändler hatte ihnen „das Ding" verkauft und gesagt, damit würden die Farben besser oder die Bilder schärfer. Andere strichen den Frontlinsenschutz hervor. Daß nur ein Befragter äußerte, er hätte früher immer etwas Blaustich in seinen Dias gehabt und deshalb das Filter angeschafft (übrigens zu einem Vierlinser), rundet diese „Bilanz" eindeutig ab.

Im letzten Abschnitt war von „farblosen" und „beinahe farblosen Filtern" die Rede. Reine UV-Sperrfilter sind immer ohne erkennbare Einfärbung und nehmen deshalb auch niemals einen negativen Einfluß auf die Farbwiedergabe. Von Kodak gibt es das Skylight-Filter (eine Filterfolie, die von verschiedenen Filterfabrikanten eingeglast wird). Dieses Filter ist zartrosa eingefärbt und hatte wohl einmal die Hauptaufgabe, der etwas kritischen Blaudifferenzierung eines bestimmten Filmtyps „unter die Arme zu greifen". Durch die zartrosa Einfärbung (mit einer ganz merkwürdigen spektralen Durchlässigkeit) kann das Skylight-Filter in Verbindung mit anderen Filmen eine sehr unbefriedigende Farbwiedergabe verursachen. Leider können wir keine Filme an dieser Stelle nennen, weil sich die meisten Hersteller über dieses Thema ausschweigen. Eigene Tests mit allen Filmfabrikaten wären sehr aufwendig und trotzdem aus geschmacklichen Gründen angreifbar. Nur von Agfa ist bekannt, daß sie vor der Verwendung des Skylight-Filters mit Agfacolor- und Agfachrome-Filmen warnt. Generell also Vorsicht mit Skylight-Filtern! Allerdings: richtig angewandt, verbessern Skylight-Filter die Farbwiedergabe bei klarem, blauem Himmel, in offenen Schatten bei blauem Himmel, bei Fernsichten, bei diesigem und trübem Wetter, bei Schneeaufnahmen, bei Aufnahmen großer Wasserflächen, am Strand und im Hochgebirge. Sie bringen — je nach Beleuchtung — etwas Sonne ins Bild oder unterdrücken sehr wirksam Blaustiche. Skylight-Filter tun erheblich mehr als UV-Sperrfilter, weshalb sie noch weniger als „Immer-vor-dem-Objektiv-verbleib-Filter" geeignet sind. Ähnliches gilt übrigens für die ganz schwachen „Konversionsfilter" R 1,5. Ist die Farbtemperatur des Aufnahmelichts höher als die Filmabstimmung (also bei akuter Blaustichgefahr), greift man zum schwachen Konversionsfilter R 1,5 oder sogar R 3. Diese Filter sind Farbfilter. Sie verschieben die Farbwiedergabe um berechenbare Größen. Man verwendet sie nur im Bedarfsfall. Für Leser, die schon UV-Sperrfilter, Skylight-Filter oder schwache Konversionsfilter besitzen oder diese anschaffen möchten (und auch für die Filterhersteller) sei abschließend gesagt: Es gibt keinen Grund, gegen diese Filter zu argumentieren. Sie werden ja gebraucht. Nur gegen die falsche Anwendung, um nicht zu sagen „gegen Mißbrauch" geht es. Dann werden die Aufnahmen nämlich oft nicht besser, sondern sogar schlechter.

P. H. und J. S.

Notieren und „stehlen" mit der Kamera

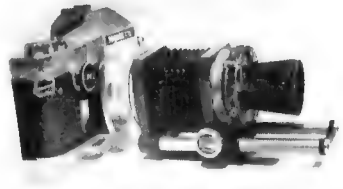
Im Volksmund spricht man vom „stehlen mit den Augen" und solange dabei keine Urheberrechte oder ähnliches verletzt werden,

ist das nichts ehrenrühriges, sondern eher ein guter Tip. Warum aber „stehlen" so wenige Fotofreunde mit Ihrem „dritten Auge" — der Kamera? Neulich sah ich einen jüngeren Herrn mit umgehängter Kamera (einäugige Spiegelreflexkamera, mit Makro-Objektiv bestückt!) beim Abschreiben einer Währungstabelle. Hätte er doch einfach die großformatige Tabelle fotografiert. Ich sagte es ihm. Zuerst war er etwas erstaunt, dann dankbar und folgte meinem Tip. Es folgten eine etwa 15minütige Fachsimpelei, Kartentausch etc. Kurz darauf erhielt ich per Post das Foto, das wir als Anregung hier abdrucken. Die Fotokamera als Notizbuch hält die Stadtkarte ebenso fest wie den Fahrplan, die Währungstabelle, wie irgendwelche Schilder und Anschriften. Einzelhändler sammeln mit der Fotokamera Anregungen für die Laden- und Außenfrontgestaltung, Dekorateure werden gut gemachte Schaufenster aufnehmen, Architekten interessieren sich fotografisch wie allgemein für Gebäude. Um spezieller zu werden: „Stehlen" Gartengestalter in Gärten, Zooleute in Tiergärten, Verkehrsplaner im Ausland etc. wirklich mit der Kamera? Warum nicht? Wo doch fast jeder eine Kamera besitzt und hoffentlich auch häufig benutzt. Fotografie muß nicht immer kreative Bildschöpfung oder Reiseerinnerung sein. Sie kann durchaus und sehr rationell auch Notizbuch und „fotografisches Gedächtnis" sein.

Objektiv-Oldtimer – frisch aufpoliert

Es kann den Liebhaber alter Benzinkutschen ein kleines Vermögen kosten, bis sein Autoveteran wieder richtig läuft — ein Oldtimer in der Garage ist eben nur eine halbe Sache. Auch der Sammler alter Fotoapparate setzt seinen Ehrgeiz darein, mit seinen „Oldies" noch im Rennen zu sein, d. h. richtig fotografieren zu können. Es ist verhältnismäßig leicht, alte Kameraobjektive wieder fototüchtig zu machen, wie folgender Bastelreport beweisen soll.

Von einer uralten 6×9-Balgenkamera wurde der gesamte Verschlußteil inclusive Objektiv durch Lösen eines Gewinderings von einer Standarte losgeschraubt. Das vierlinsige, symmetrische Objektiv — es handelte sich um ein altes Tessar 105 mm —, konnte im „Compurverschluß aus Dresden" belassen werden, was den Vorteil brachte, die eingebaute Irisblende zur Aufnahme benützen zu können. Der Verschluß selbst blieb bei Stellung „T" dauernd geöffnet, da mit dem Schlitzverschluß der nachgeschalteten Raynox-TTL-Spiegelreflexkamera belichtet werden sollte. Kombiniert mit einem Novoflex-Balgengerät ergab das Tessar 105 mm einen sog. Objektivkopf (d. h. ein Linsensystem ohne Einstellfassung), der durch Vor- und Zurückdrehen der Balgengerät-



So sieht das fertige Modell einer aufpolierten „Oldtimer-Objektiv-Kamera" aus.

Blitzschnell scharf, formatfüllend, mit einem patentierten Novoflex-Schnellschußobjektiv, – auch Nahaufnahmen.

NOVOFLEX

Schnellschußprospekte für Spiegelreflex-Spezialisten von
Novoflex Fotogerätebau, D-894 Memmingen, Abt. S 14

standarte zwischen 21 cm und „unendlich" fokussiert werden kann. Man hat damit ein zwar unvergütetes, aber voll einsatzfähiges Porträtobjektiv mittlerer Brennweite das (mit großem Balgenauszug) sogar Aufnahmen im Nahbereich (bis 1 : 1) schafft. Gute Schärfe und Kontrastwiedergabe hat der Oldtimer mit seinen jüngeren Namensvettern vom Tessar-Typ gemeinsam. Für Amateure, die auf ähnliche Weise einen Griff in ihre Objektivsammlung tun wollen, sind folgende Einzelheiten der Adaptierung interessant:

Über den Objektivstutzen wurde eine leere Lifa-Filterfassung, Größe VI, aus schwarzem Kunststoff (Hersteller: Lifa, 89 Augsburg 1, Postfach 102047) geschoben und kameraseitig mit dem Gewindering des Objektivstutzens befestigt. Das Gewinde des Filters paßt in einen Lifa-Adapterring, Größe VI, mit Schraubgewinde 39 mm (Leica-Gewinde). Da auch das Novoflex-Balgengerät objektivseitig dieses Leicagewinde aufweist, hat unser Bastelobjektiv an der Kamera einen absolut festen Sitz. Selbstverständlich funktioniert die TTL-Messung der moderner Spiegelreflexkamera auch mit Objektiv-Veteranen aus dem Fotomuseum einwandfrei. *Georg Köppl*

Höchstmögliches Auflösungsvermögen trotz Abblenden

Manchem mag die Überschrift paradox vorkommen. Denn immer wieder hört oder liest man „aus berufenem Munde", daß Auflösungsvermögen und Schärfe beim Abblenden verbessert werden. Oft wird sogar Auflösungsvermögen, Schärfe und Schärfentiefe verwechselt und durcheinandergebracht. Hier ist nicht die Gelegenheit, diese fundamentalen Begriffe und Definitionen zu erklären und abzugrenzen. Vielmehr wenden wir uns an die Foto-Amateure und Berufsfotografen, denen der Unterschied zwischen Auflösungsvermögen und Schärfentiefe vertraut ist und die einmal wissen möchten, wie sich Abblenden auf das Auflösungsvermögen auswirkt. Darüber gibt es umfangreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen — doch hier soll das praktische Konzentrat daraus zur Sprache kommen.

Zunächst weiß man, daß gute Foto-Objektive ihre optimale Leistung im allgemeinen bei Abblendung um etwa 2 Blendenstufen erreichen. Um das höchstmögliche Auflösungsvermögen zu erhalten, müßte man also beispielsweise ein Objektiv 2,0/50 mm mindestens auf Blende 4,0 schließen. Diese Regel gilt nur für den Arbeitsbereich, für den das betreffende Objektiv konzipiert wurde, bei üblichen Foto-Objektiven also für nahe Unendlich. Benutzt man das Objektiv dann im extremen Nahbereich, wird man mit Blende 4,0 keineswegs die bestmögliche Abbildungsleistung erhalten, sondern muß — je nach Objektiv-Konstruktion — nochmals um 2 bis 4 Blendenstufen auf Blende 8 bis Blende 16 abblenden, unser Beispiel mit größter Öffnung 1:2,0 vorausgesetzt. Zusammenfassend erhält man folgende, grobe Richtwerte:

Übliche fotografische Objektive guter Qualität blendet man zum Erreichen der optimalen Abbildungsleistung bei Fernaufnahmen um mindestens 2 Blendenstufen, bei extremen Nahaufnahmen um etwa insgesamt 4 bis 6 Blendenstufen ab.

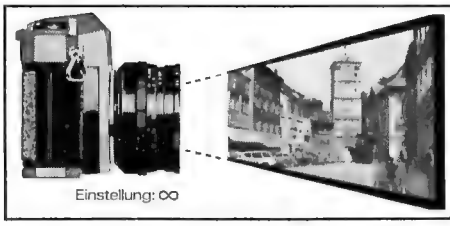
Da man mit dem Abblenden gleichzeitig Schärfentiefe gewinnt, könnte man nun zur Ansicht kommen, je weiter die Blende geschlossen ist, um so besser. Diese oft gebrauchte und angewandte Parole birgt jedoch erhebliche Gefahren für das Auflösungsvermögen in sich. Deshalb raten z. B. erfahrene Autoren dazu, für Aufgabenstellungen, die höchstes Auflösungsvermögen erfordern (beispielsweise Reproduktionen), die Blende nur bis etwa 11 zu schließen. Daß diese etwas global und „über den dicken Daumen gepeilt" wirkende Empfehlung auf einer soliden Basis steht, werden unsere weiteren Überlegungen beweisen.

Theoretisch und unter Annahme eines ideal korrigierten Objektivs erreicht man mit der höchsten Lichtstärke gleichzeitig das höchste Auflösungsvermögen. Beim Abblenden begrenzen Beugungserscheinungen das Auflösungsvermögen. Deshalb haben Spezialobjektive für die Mikrodokumentation und für die Maskenherstellung im Halbleiterbau verhältnismäßig große Lichtstärken und werden in der Regel auch mit voller Öffnung oder nur leicht abgeblendet verwendet. Nach Rayleigh könnten — ein ideales, voll auskorrigiertes Objektiv vorausgesetzt — bei Blende 1,0 um 1500 Linien/mm, bei Blende 8 etwa 180 Linien/mm und bei Blende 32 schließlich nur noch um etwa 50 Linien/mm aufgelöst werden. Diese Zahlen sprechen eine deutliche Sprache und warnen eigentlich schon genug vor unüberlegtem, zu starkem Abblenden. Doch besitzen wir leider keine idealen, voll auskorrigierten Objektive, sondern höchst reale, gut oder sehr gut korrigierte Linsen-Systeme mit den bereits oben angeführten „optimalen Blenden". Weiterhin lösen die üblichen Filme keine 1500 und auch keine 180 Linien/mm auf. Es gilt also, die drei Einflußgrößen „beste Objektivleistung", „Auflösungsgrenze durch Beugung" und „Auflösungsvermögen der Filme" gemeinsam zu betrachten. In nachstehender Tabelle geben wir die Grenzblenden für verschiedene Filmtypen und Abbildungsmaßstäbe an. D. h., mit diesen Grenzblenden schöpft man das Auflösungsvermögen der betreffenden Filme voll aus.

Angegeben sind in jedem Fall die am Objektiv gravierten Einstellblenden. Deshalb müssen bei Nahaufnahmen — um gleiche effektive Blenden zu erreichen — am Objektiv größere Blenden eingestellt werden. Stellt man bei 1 : 1-Abbildung am Objektiv Blende 8 ein, erhält man effektiv Blende 16. Das gilt selbstverständlich nur für Naheinstellungen durch Auszugsverlängerungen (Zwischenringe, Balgengeräte etc.), aber nicht für Naheinstellungen mittels Vorsatzlinsen oder anderen optischen Vorsätzen.

Zuerst hatten wir festgestellt, daß das als Beispiel angeführte 2,0/50-mm-Objektiv zum Erreichen der besten Abbildungsleistung im Nahbereich um mindestens 4 bis 6 Stufen auf Blenden zwischen 8 und 16 zu schließen ist, jetzt sagt uns die Tabelle, daß für Aufnahmen auf niedrigempfindliche Schwarzweißfilme mit Blende 4 das höchste Auflösungsvermögen erreicht wird. Hier tangieren verschiedene Bedingungen. Ein Spezialobjektiv würde man, um das Auflösungsvermögen dieser Filme auszunutzen, in der Tat mit Blende 4 benutzen. Das normale Standardobjektiv mit seiner Fernbereichskorrektur aber muß, um überhaupt seine beste Abbildungsleistung zu erbringen, beispielsweise auf Blende 11 abgeblendet werden. Mit anderen Worten: Man wählt die optimale Blende gemäß der Objektivleistung und achtet gleichzeitig darauf, daß auf keinen Fall weiter

Filmtypen	bei Aufnahmen mit folgenden Abbildungsmaßstäben . . .		
	Fernaufnahmen 1:∞	Nahaufnahmen 1:3	Nahaufnahmen 1:1
Mikro- und Dokumentenfilme (um 400 L/mm)	Blende 4	Blende 2,8	Blende 2,0
niedrigempfindliche Schwarzweißfilme bis ca. 18 DIN (um 170 L/mm)	Blende 8	Blende 5,6	Blende 4
mittelempfindliche Schwarzweißfilme (ca. 20–27 DIN) höchstempfindliche Schwarzweißfilme und durchschnittliche Farbfilme	Blende 16	Blende 11	Blende 8



35 mm Macro-Noflexar von unendlich bis 7 cm
NOVOFLEX
Bitte Prospekte anfordern von
Novoflex Fotogerätebau, 894 Memmingen, Abt.W 14

abgeblendet wird, wie es die Tabelle zeigt. Dazu drei Beispiele:

> Film: Farbumkehrfilm mit durchschnittlichem Auflösungsvermögen. Objektiv: 2,8/90 mm mit optimaler Fernbereichsleistung ab etwa Blende 5,6 (zwei Stufen abgeblendet). Aufnahme im Fernbereich ohne Zwang zu großer Schärfentiefe, aber mit dem Wunsch nach bester Detailauflösung, also höchstmöglichem Auflösungsvermögen. Es können Blenden zwischen 5,6 (beste Objektivleistung) und 16 (Grenzblende lt. Tabelle) gewählt werden.

> Film: Höchstauflösender Dokumentenfilm. Objektiv: 3,5/50 mm mit Nahbereichskorrektur (beste Abbildungsleistung im Nahbereich ab Blende 5,6). Reproduktion mit Forderung nach bestem Auflösungsvermögen, Abbildungsmaßstab etwa 1 : 3. Blende 5,6 ist optimal.

> Film: Farbnegativfilm mit etwas überdurchschnittlichem Auflösungsvermögen. Objektiv: Standardobjektiv 1,4/58 mm mit guter Nahbereichsleistung ab Blende 11 (6 Stufen abgeblendet). Reproduktion eines Gemäldes. Eingestellt wird Blende 11.

SBL

Filme als Meßwertaufnehmer und -speicher

Aus der Fülle der möglichen Registrier- und Meßaufgaben, die sich mit fotografischen Methoden leichter lösen lassen, können wir hier nur wenige aufzählen:

> Gestalt und Intensitätsverteilung bei Gas- und Funkentladungen, Explosionen, Lichtbögen und verschiedenen Verbrennungsprozessen.

> Abmessungen und Lage von nicht direkt zugänglichen, glühenden Körpern, beispielsweise von Glühlampen-Leuchtkörpern.

> Leuchterscheinungen — vor allem von sehr kurzer Dauer — lassen sich oft weder visuell noch mit den üblichen Meß- und Registriermitteln erfassen. Werden sie fotografisch registriert, gibt die Dichteverteilung Aufschluß über Gestalt, Größenordnung und funktionellen Ablauf des Vorgangs.

Die letztgenannte Anwendung möchten wir etwas ausführlicher darstellen. Es handelt sich um ein relativ einfaches Meßproblem, dem aber mit visuellen Beobachtungen und üblichen Meßverfahren nicht beizukommen war. Wie allgemein bekannt sein dürfte, verbrennen beim Betätigen eines Gasfeuerzeuges zuerst Gasstaus, so daß im Zündmoment eine Flamme bis zum Vielfachen der eingestellten und erwarteten Flammenhöhe hochschlägt. Um für weitere Entwicklungsarbeiten die benötigten Aufschlüsse zu erhalten, wird der fotografische Film als Meßwertaufnehmer und -speicher benutzt.

Wählt man die Offenbelichtungsmethode, wird der gesamte Vorgang auf einem Bild aufgezeichnet. Andererseits wäre es auch möglich, mit Hilfe der Verschlußzeiteneinstellung eine bestimmte Zeitspanne des Ablaufs herauszugreifen. Dabei ist es meist sinnvoll, den Startmoment des zu registrierenden Vorgangs mit der Verschlußöffnung in geeigneter Weise zu synchronisieren. Bei geringen Schaltleistungen und nicht allzu hohen Schaltspannungen kann das direkt über den Blitzkontakt der Kamera bzw. des Verschlusses geschehen. Die Grenzwerte für die Belastbarkeit und die Mindest-Kondaktdauer findet man in DIN 19014. Sind die vorliegenden Belastungswerte für den Synchronschalter zu hoch, wird man ein Relais oder eine praktisch verzögerungsfrei arbeitende Thyristorschaltung anwenden. Selbstverständlich kann auch in umgekehrter Funktionsfolge ein elektrisch auslösbarer Kameraverschluß über geeignete Sensoren (beispielsweise lichtelektrisch oder elektroakustisch) synchron zur Leuchterscheinung betätigt werden. In unserem Beispiel kam die Offenbelichtungsmethode zu Einsatz, so daß keine unmittelbare und verzögerungsfreie Synchronisation zwischen Verschlußöffnung und Leuchterscheinung erforderlich war.

Um die günstigste Filmempfindlichkeit sowie die Blendeneinstellung zu ermitteln, müssen zuerst Leuchtdauer und Leuchtdichte wenigstens überschlägig bestimmt werden. Wir führten mit dem Minolta Auto-Spot mit Vorsatzachromaten Nr. 1 + 2 (Ausrüstung für Kleinstfeldmessungen mit 2,5 mm Meßfelddurchmesser aus großem Abstand) einige Messungen auf die normal brennende Flamme durch. Ergebnis: Durchschnittswert Blende 64 und 1/60 s für 31 DIN. Daß die hochschlagende Flamme etwa 1/60 s lang leuchtet, konnte mit Hilfe einer Fotodiode und eines Oszillografen festgestellt werden. Auch ein geschätzter Vergleich zwischen der hochschlagenden Flamme und der Öffnungszeit eines Zentralverschlusses führte ungefähr zur gleichen Leuchtdauer.

Die Flammenaufnahmen sollen im Abbildungsmaßstab 1:1,4 auf dem 6×9-cm-Format entstehen. Zum Ausgleich des Lichtverlustes durch die Auszugsverlängerung wird anstelle der gemessenen Blende 64 ein Wert zwischen 32 und 45 eingestellt. Um über den infrage kommenden Bildraum (Abbildungstiefe) möglichst genau den Abbildungsmaßstab 1:1,4 einzuhalten, verwendeten wir ein langbrennweitiges Objektiv, das Schneider-Symmar 5,6/180 mm. Der Abbildungsmaßstab ist für die spätere Auswertung sehr wichtig und wird deshalb über ein in die Objektebene gehaltenes Lineal sorgfältig eingestellt. Als Filmmaterial wählten wir den Agfapan 1000 Professional, der trotz seiner 31 DIN überraschend feinkörnig arbeitet und 80 Linien/mm auflöst. (Anmerkung: Der Agfapan 1000 Professional ist zur Zeit nicht erhältlich, so daß man auf einen anderen Film dieser Empfindlichkeitsklasse mit ähnlichen Eigenschaften zurückgreifen muß). Für die Belichtung wurde zunächst der Verschluß (in einem total verdunkelten Raum) geöffnet, das Feuerzeug dann betätigt, die normal stehende Flamme etwa 1/2 bis 1 s nachbelichtet und der Verschluß wieder geschlossen.

Auf den Aufnahmen ist die Höhe bzw. Gestalt der Flamme bestens nachweisbar. Interessanterweise zeigt sich auf allen Fotos bei einer durchschnittlichen Höhe von 90 bis 100 mm ein Rückschlag. Außerdem ist ein — bis dahin nicht beobachtetes — Flammenbild unmittelbar über der Ventilöffnung zu sehen.

Durch aufgelegte oder aufbelichtete Koordinatennetze oder Linearteilungen (Abbildungen) wird die Auswertung sehr erleichtert. Zahlenmaterial erhält man durch das Ausmessen von Strecken oder von Flächen (mittels Planimeter) sowie durch densitometrische Auswertungen am Negativ.

Das hier beschriebene Fallbeispiel soll als Anregung verstanden werden, die Fotografie stärker als Meßmittel einzusetzen. Manches fast als hoffnungslos angesehene Meßproblem ließ sich mit der Fotokamera, oft sogar nur mit einem Stück Planfilm oder Fotopapier zufriedenstellend lösen.

Bericht aus dem applikationstechnischen Labor Ing. Scheibel

Die Thyristor-Computer-Blitz-Generation

Einer der technischen Trends, die auf der photokina registriert wurden, betrifft den Bereich der Elektronenblitzgeräte mit automatischer Lichtdosierung über die Blitzleuchtdauer, schlichter — die Computer-Blitzgeräte. Hier hat ein neues Halbleiter-Schalt-Element, ein Thyristor, eine neue Technologie eingeleitet. Wurde bei bisherigen Computer-Blitzgeräten die Energie, die nach dem Abschalten des Blitzes noch übrig blieb, in einer versteckten zweiten Blitzröhre (der „Quench-Tube") vernichtet, so wird jetzt durch den neuen Thyristor der Stromfluß zwischen Kondensator und Blitzröhre unterbrochen. Was nicht verbraucht wird, verbleibt im Kondensator und steht für weitere Blitze zur Verfügung. Unter solch günstigen Umständen kommt man auf eine zehnfache Leistung, das heißt in Blitzfolgezeiten von Sekunden (Bruchteilen) kann man, pro Ladung, ein Blitzgewitter von 500 bis 1000 Blitzen verschießen, ehe der Akku leer ist. Eine formidable Leistung der neuen Technologie, und ganz hervorragend zur Darstellung in werbenden Texten geeignet. Kaum war das neue Bauteil, das all dies ermöglicht, auf dem Markt, entbrannte ein edler und faszinierender Wettstreit, wer wohl der erste sei mit dem neuen Produkt. Rollei sandte Pressemitteilungen aus und inserierte gut und teuer in der Tagespresse, um zu zeigen: der Rollei E 36 RE ist der Welt erster dieser neuen Art. Kurz danach folgte Braun in Frankfurt und kündete von den beiden Geräten des Grundtyps Braun 200 VarnoComputer. Auf der photokina folgte dann Metz mit dem Mecablitz 402, und nicht nur die Fürther. Außer ihnen zeigten auch Canon, Nikon, Morris, Sunpak, Toshiba und Vivitar (alle japanischen Ursprungs) ihre Thyristor-Automaten. Im deutschen Fotohandel allerdings wird das Geschäft mit Thyristor-gesteuerten Computer-Blitzgeräten vorerst ausschließlich mit dem Braun 2000 Vario-Computer F 022 gemacht. Alles andere muß erst noch auf den Markt kommen. □

STELLENMARKT

Wir sind ein bekanntes Werk der feinm./opt. Industrie in südd. Großstadt. Unsere Präzisionserzeugnisse sind auf allen Weltmärkten eingeführt und in der Branche ein Begriff. In Paris wird die Position des

NIEDERLASSUNGSLEITERS

der möglichst aus der Branche sein soll, frei.

Aufgabengebiete:

- Administration
- Public Relation
- Marketing
- Kontaktpflege beim Kunden
- Messegestaltung
- Koordiniation mit dem Stammhaus

Wir denken an einen Mitarbeiter, der folgende Anforderungen erfüllt:

- dynamische Verkäuferpersönlichkeit mit organisatorischem Talent und Erfahrung in der Administration
- Durchsetzungsvermögen
- perfekte französische Sprachkenntnisse

Wir bieten eine sichere, ihrer Bedeutung entsprechend dotierte Position.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit vollständigen Unterlagen (Zeugnisabschriften, handschriftl. tabell. Lebenslauf, Lichtbild und Einkommenswünsche) unter FM 173/577-8 an den Verlag.
Äußerste Diskretion wird zugesichert.

VERKAUF

Verkaufe: **Vergrößerungsapparat 6×6** Primos Testreflex 66, Componar 4,5/75 mit Filterschublade und Agfa-Filtersatz, neuw. **elektronischer Filterbestimmer** Wenzel Autofiltron und **Spannungskonstanthalter** „Voltam" 220 V, 1,2 Amp., kompl. DM 980; Telefon (07 71) 40 04.

LEICA M5, Sumicron 2/50 mm, neuwertig, m. B.-Tasche u. So.-Bl., noch Garantie, für DM 200 unter Neupreis z. verkaufen. Angebote unter FM 173/571-2 an den Verlag.

Asahi Pentax und viele andere Spitzengeräte zum
Überraschungspreis!
Preisliste anfordern lohnt! Jetzt auch Extraliste mit tollen RADIO-Angeboten!
PHOTO-BASAR 1 Berlin 30 Postfach 4010
Tel. (0311) 2618672 und 2610 01, App. 59

Verkaufe: Zeiss-Ikon-Hologon-Ultrawide f = 15 mm mit Griff, NP 2400 DM f. 1100 DM. Dieter Tetzel, 225 Husum, Soltbargen 42.

Verkaufe wie neu: Praktica mat (TTL) m. Pancolar 2,0/50, Jena Flektogon 4/25 mit Leder-Köcher und Gegenlichtbl., Flektogon 2,8/35, Jena S 3,5/135, WEB-2×-Converter ,aut. Zwischenringe, 3 Filter, Polfilter, Praktika-Buch u. div. Zubehör. Zuschriften unter FM 173/573-8 an den Verlag.

Verkaufe Contaflex Super BC, m. 35-mm-, 50-mm-, 115-mm-Objektiven, sowie Tasche, Sonnenblenden, UV-, Blau-, Orange-, Grün- und Polfilter, Nahlinsen f. 1 m, 0,30 m, 0,1 m; nur zusammen, für DM 680. F. W. Wollner, 4972 Löhne I, Andersenstr. 20, Telefon 28 37.

Verkaufe absolut neuwertige **Minox B,** originalverpackt, zus. m. Etui, Meßkette, Stativkopf, Blitzger., Negativlupe, f. **DM 350.** A. Focke, 824 Berchtesgaden, Franziskanerplatz 6.

Zu verkaufen: Leica I m. Gew. / Leica IIIa m. Summar, neuw. / Leica IIIc m. Xenon od. Summicron, rev. / Leica IIf m. Elmar, neuw. / **Kompl. Leica-III-Ausrüstung** mit Elmar 35, 50, 90, Uni-Sucher, Kassetten, Filter etc. in Orig.-Tasche, rev. / Uni-Sucher, seitenverk. chrom / Uni-Sucher seitv. neu / Chico-Blitz / zahlr. Leica-Kleinzubehör / **Contaflex I** m. sämtl. Vorsatzlinsen, Filtern etc. neuw. / Contameter m. 3 Vorsatzlinsen A 36, neu / **Kine-Exacta** m. Tessar 50, Macro-Kilar 1:2,8/40, Culminar 135, Konverter, Zw.-Ringe etc. / **Bessa I** 6×9 m. Heligon, rev. / **Bell + Howell Autoload** Super-8, neu, mit Tasche / **Feldstecher** aus dt.-frz. Krieg. **GESUCHT:** Contax-Zubehör, Super-Angulon 21 mm, chrom, zur Leica M. Peter A. Meier, Seefeldstraße 5, CH-6008 Luzern, Tel. (0 41) 22 74 82.

NEW! **Foto-Katalog '73**

Er ist da! Der größte Foto-Koch-Katalog aller Zeiten. Aus Düsseldorf für Deutschland. Neueste Auflage 1973! Für Foto-Magazin-Leser kostenlos! Interessiert Sie Deutschlands Versandprogramm der **5000** Kameras, Projektoren, Objektive? Alles extra günstig ab Versand lager! Mit Tausch! Teilzahlung! 100% Garantie! Postkärtchen genügt. Kennwort: **Foto-Magazin 1**

GRATIS!

FOTO-KOCH-VERSAND
4 Düsseldorf 1, Heinr.-Heine-Allee 44

Nikon-Ausrüstg., sehr preiswert, z. T. sehr gut erh.: Nikon F-Geh., chr. 480 DM, Photomic TN 160 DM, 2/35 mm 330 DM, 2/50 mm 160 DM, 2,5/105 mm 280 DM, Tasche FB5 160 DM, CTT 40 DM, Su.-Lupe 35 DM; R. Peter, 284 Diepholz, Enge Straße 8.

Linhof-Kardan-Color 45S m. Symmar 5,6/150, Super-Angulon 8/90, 1 Rollfilmkassette 6×9, 2 Planfilmkassetten 9×12, Stativ u. a. ca. 30% unter Neupreis zu verkaufen. Angebote unter FM 173/575-4 an den Verlag.

Aus Privatbesitz vermitteln wir 1 Makina-IIIR-Ausrüstung und 1 Makina-II-Ausrüstung m. Wechsel-Objektiven und vielem Zubehör, fabrik-geprüft, gegen Höchstgebot. Anfragen bitte an PLAUBEL FEINMECHANIK UND OPTIK, 6 Frankfurt (Main) 90, Postfach 90 07 40.

Sankyo Super CME 660 Schmalfilmkamera, 6fach Zoom, Juli 71, Tasche, preisgünstig abzugeben. Carl A. Hoch, 7119 Mulfingen, Bildackerstr. 2, Tel. (0 79 38) 278.

Teufel VG 6×6, Rodenstock-Ysaron 4,5 f = 75 mm und Autofil-AFI-Filterbestimmer Wenzel, beides neuwertig. Zuschriften unter FM 173/574-5 an den Verlag.

Asahi Pentax Spotmatic, 1,8/55 mm, m. Tasche, DM 480; Super-Takumare 3,5/35 (DM 175), 2,8/105 (DM 245), 4/150 (DM 255); alles neuwertig und garantiert ohne Gebrauchsspuren. V. Weiß, 5205 St. Augustin 1, Mülldorfer Straße 46.

Verkaufe: Fast neu, Plaubel Pecoprofia 9/12 mit zweiteiligem Führungsrohr u. Obj. Angulon 6,8/90 mit Compur-Verschluß DM 1500; Pentacon six m. Bereit.-Tasche, Lichtschacht, Obj. Flek. 4/50-Bm., 2,8/80-Bm., 2,8/120, DM 980. Nemec, 46 DO-Lütgendortmund, Weidenhope 8, Telefon (02 31) 63 40 26 von 9–18 Uhr.

ZENZA BRONICA S2, 1 : 2,8/75 mm, mit HANDGRIFF, 1000 DM; Sonnar 1 : 4/150 mm, Rollei SL 66 DM 750. H. Wegmann, 41 Duisburg, Mevissenstraße 9.

Pentacon six m. Bm 2,8/80, Li.-Schacht u. Prisma, B.-Tasche, verkauft Wolfram Hösl, 8133 Feldafing, Possenhofener Straße 12, **für DM 780.—.**

Russ. Hasselblad (Zenith 80) 6×6 mit Wechselmagazin, Filter, Bereitschaftstasche; Tele 4,5/300, Filter, Bereitschaftstasche, neuw., DM 1480 (Neupr. 1900 DM). P. Weisheitinger, 8 Mü. 90, Fischbachauer Str. 12, Tel. 6 91 43 23.

Verkaufe 1 Jahr alte, wenig gebrauchte HASSELBLAD 500 EL, Planar 2,8/80, Distagon 4/50, 2 Magazine 12+70, sowie Zubehör und Koffer für DM 4000. W. Dinkheller, 44 Münster, Rheinstr. 29.

VERKAUF

DEUTSCHE DURST GMBH
Verkaufsbüro Stuttgart
bietet im Kundenauftrag an:
1 Linhof Technika Studio 70 6×9
1 Symmar 1:5,6/100
1 Tele-Arton 180 mm
1 Lichtschacht
1 Meßbalgen
1 Doppelkassette 6×9
Neupreis: DM 3320,–
abzugeben für DM 1800,– einschließlich MwSt.
DEUTSCHE DURST GMBH, Verkaufsbüro Stuttgart, 7302 Nellingen a. F., Max Eyth Str. 12, Tel. (07 11) 41 39 97.

Neuwertige Minox B mit Etui und Kette, statt DM 452 für DM 300. Funke, 46 Dortmund-Bennighofen, Luegstraße 37.

Sammlerstück! Mahagoni-Kamera 13×18, sehr gut erhalten, mit Satzobjektiven und Rouleau-Verschluß DM 850. Telefon (03 11) 7 82 21 98.

ROLLEIFLEX F 3,5 Planar 6×6, m. Ber.-Tasche, Sb., Filter, eingeb. Bel.-Messer, neuwertig, DM 680 (Neupreis ca. DM 1000), div. Zubehör nach Vereinb. Dr. Reuter, 28 Bremen, Rockwinkler Heerstraße 84 c.

Verkaufe: Domiplan 2,8/50 fabrikneu, mit Bajonettverschluß, passend für Exa-Exakta. Johann Thiesen, 4170 Geldern 3, Niersbroeckerweg 16.

Nikon F2, Nikkormat (sw), Nikkore 1,4/50, 3,5/20, 2/35, 1,8/85, 4/200, Tasche FB-8, alles fabrikneu, umständehalber 15% unter Händlerpreis zu verkaufen. **Hasselblad** 500 C/M, Magazin A12, neuwertig, Sonnar 4/150, So.-Bl., Zw.-Ringe 21, 55, 5 Filter, Zubehör für ca. DM 2500 zu verkaufen. Hans Pieler, 1 Berlin 21, Wiclefstraße 11.

Zoomar- und ein Scopar-Objektiv für Bessamatic verkauft A. Morgen, 8 München 22, Sigmundstraße 4, Tel (08 11) 22 33 01.

Verkaufe wegen Formatwechsel neuwertigen DURST A 600 m. Filterschublade f. DM 300. D. Otten, 4 Düsseldorf, Borsigstraße 13.

Ambi Silette, Objektiv Color-Telinear 1:4/90 DM 95; Foto Schlossar, Crailsheim, Wilhelmstraße 21.

Ich habe für mein Sigma-Fisheye 12 mm keine Verwendung mehr, neuwertig, ca. 30 Aufnahmen gemacht, Verhandl.-Basis DM 350 bis 400, kompl. für 42-mm-Gewinde. Kurt A. Weegen, 7477 Tailfingen, Adlerstr. 13, Postf. 1769/80.

Schneider-Variogon F4, 80—240, für M42 und Nikon, neuwertig, verkauft f. DM 895: Höhn, 51 Aachen, Kaiserplatz 4, Telefon 3 62 66.

Plattenkamera, voll funktionsfähig, max. 40×40 cm, div. Kassetten u. Tessar-Objektiv, gegen Höchstgebot zu verk.; Tel. (02 11) 44 34 21 Düsseldorf oder Angebote unter FM 173/572-4 an den Verlag.

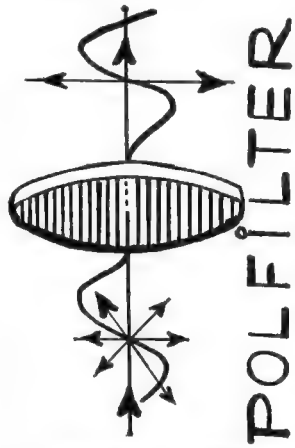
Verkaufe neuwertige Rolleiflex SL 66 m. Normalobjektiv u. Magazin für DM 2500. H. Sollbach, 5431 Hundsangen, Tel. (0 64 35) 242.

Verkaufe neue Leica M5, chrom, 15% unter Neupreis, mit voller Garantie. Angebote unter FM 173/576-7 an den Verlag.

Sehr günstige Gelegenheitsverk. (gebraucht) m. 40—60% Nachlaß: Kleinbildkameras (alle Spitzenfabrikate), Mittelformat 6×6 (Hasselblad, Rollei, Bronica, Praktisix), Großformat 6×9 — 18×24 (Linhof, Plaubel, Sinar). Fordern Sie Liste an m. Ang. des Formates. Achtung! Anschriftenänderung: Bohnet, 8031 Maisach-Gernlinden (b. München), Schulstr. 26.

MAMIYA PRESS STANDARD 23, 3,5/100 mm, 4,5×6, 6×6, 6×9 (mit Masken), Rollfilm und Mattscheibenrahmen m. 9 Plankass., S.-Bl., Z-Ringe, 5 Filter, Fr. 725; Bochud, Tel. 01/26 49 34 Zürich.

ROLLEI SL 66 zu verkaufen mit diversem Zubehör. Bestzustand, kaum gebraucht. Preis nach Vereinbarung. Näheres unter Telefon (0 71 51) 2 19 92.



Sie wissen, daß Polarisationsfilter bessere Farbbrillanz bringen:

POLFILTER

sind erschwinglich

27 mm	49 mm	52 mm	55 mm	Hasselblad
DM 15,90	**24,90**	**29,90**	**33,90**	**76,90**

und alle anderen Durchmesser

Sämtliche Effektlinsen: Cross-Screen, Diffusion, Filt-up (Split-Field), Mirage-3-6-fach-Prisma, Dia-Duplikator, Converter, Stereovorsätze, Fish-Eye-Objektive, Schulterstative, Augenmuscheln etc.

Fordern Sie bitte unsere NETTO-Listen an!
PROFESSIONAL-FOTO-VERSAND
Postadresse: **8044 Lohhof, Föhrenstraße 41**

Einmaliges Angebot! ARRIFLEX 16 ST, fast neue Pilotton, 10, 25, 50 mm, 120-m-Kassette, Akku, Filter, Schulterstativ, Zubehör weit unter Neupreis. Tel. (0 26 06) 740 nach 20 Uhr.

Verkaufe eine neue Nikon-F-Photomic f 1,4/50 und eine neue Nikon-F-Photomic f 2/50 mit Garantiekarten 20% unter Ladenpreis. Tel. Heidelberg 59 10 15 ab 18 Uhr.

Verkaufe 30% unter Neupreis vollkommen neuwertige Rolleiflex Planar F 2,8 mit Ledertasche. Fabrikneues Zubehör: Rolleikin-Einrichtung, Rollei-Pistolengriff, Skylight-Filter R 1,5, starrer Lichtschacht, Vorsatzlinsen-Rolleinar 2. M. Hassiepen, 562 Velbert, Neddersträße 57.

Leitz-Spiegelkasten Visoflex III, m. 2 Lupen, Balgengerät II mit versch. Zw.-Ringen, Telyt 4/200, günstig abzugeben. Angebote an R. Hanke, 8855 Monheim, Dresdner Straße 5.

Verkaufe 9×12-Plattenkamera, Ihagee, Baujahr 1922, mit 4 Kassetten oder Tausch gegen 6×9-Plattenkamera. Angebote unter FM 173/573-5 an den Verlag.

LABOR- und SPIEGELREFLEX-SPEZIALIST FOTO-WÖRMER 2 Hamburg 6, Weidenallee 56.

Optischer Elektronen–Blitzauslöser

löst Zweitelektronenblitz durch reflektiertes Licht des Hauptblitzes (Mindestleitzahl 14 in Räumen bis ca. 50 m²) verzögerungsfrei aus.

Keine zusätzliche Batterie erforderlich.

Maße: ca. 23 x 23 x 23 mm

DM 29,50

Mat foto elektronik

Ing.(grad.) K. Matthecka
1 Berlin 31
Prinzregentenstraße 44

ANKAUF

Suche TELEOBJEKTIV für AGFA-Movexoom, Doppel-8. Hilmar Hasenclever, 4800 Bielefeld, Zimmerstraße 20.

Der Foto Brell OHG
kauft FOTO-KINO-ARTIKEL, auch ganze Restposten
4 Düsseldorf
Friedrichstraße 35.

Suche Objektiv Nikkor 200 mm/ 1 : 4 Auto; Preisangebote an J. Gaide, 35 Kassel-Wilhelmshöhe, Schleswiger Straße 20.

Suche Praktica LLC oder Super TL, gebraucht; Reutelshöfer, 7062 Oberndorf, Amselweg 31.

Suche: Weitwinkelobj. 35 mm für Voigtl.-Ultramatic CS. J. Kohls, 3511 Gimte, Tel. (0 55 41) 40 31.

Suche Weitwinkel-Rolleiflex. Angebote unter FM 1/73/574-8 an den Verlag.

Tele-Rolleiflex 4/135, Zeiss-Sonnar, m. eingebautem Belichtungsmesser, zu kaufen gesucht. Angebote an Willi Urban, 8801 Leutershausen, Postfach 28.

Für Leica IIf suche ich TELEOBJEKTIV TELYT mit Zwischenring. Irmgard Wilhelmi, 404 Neuss, Markt 22/24, Tel. 2 11 09.

Suche: Siemens 2000 ohne Ton, Preisvorst. bis DM 400. Angeb. an: Foto Keßler, 8972 Sonthofen, Blumenstraße 18.

Gehäuse f. Pentacon-six u. Minolta SR-T 101. Objektive Jena 2,8/ 120 u. Tele-Noflexar 5,6/500 für Pentacon-six. Diaprojektor für 6×6 **gesucht.** Angebote unter FM 173/572-7 an den Verlag.

IKA Cinefoto
Vertrieb von:
OPTISCHE GERÄTE
EXKLUSIV

ARTIKEL
LABOR GERÄTE
FOTO-FILM-TON-ELEKTRONIK
636 FRIEDBERG/H.
Postfach 1708 · Ruf 06031/4488
PROSPEKTE KOSTENLOS

Neuheiten, die wir während der PHOTOKINA in Köln vorgestellt haben:
IKA CINEFOTO N8, S8, 16 u. 35 mm f. Dias (stellen Bilder von Schmalfilmen her). Stereo – Prismen – Vorsätze – Betrachter.
Sonder-Audio-Visual-Lern-Programm.
Kassetten-, Ton-Film-, Dia-Projektoren.
„OLYMPUS" weltbekannte Kameras, jetzt bei uns auch vorhanden.
Von IKA CINEFOTO **selbst** hergestellte Erzeugnisse:
Automatische Linsen und Objektive – Nahlinsen; Polarisations- u. Color-Filter – Zubehör; Elektronische Blitzgeräte; Foto-, Film-Stative; Klebepressen universal f. N8, S8 und 16 mm u. v. a.

SUPER-TELES aus Californias Raumfahrtindustrie

und weitere Modelle für allerhöchste Ansprüche. CELESTRON Spiegelteleskopsysteme, nach Schmidt-Cassegrain – ES GIBT NICHTS BESSERES! Nur vom Alleinimporteur: Helmut T. Schmidt, 6 Ffm., Eckenheimer Landstr. 72, Tel. (0611) 551244
f = 1250 mm, 1:10, 197 L/mm, 1,8 kg, 40 cm lg., DM 2275,–
f = 2000 mm, 1:10, 210 L/mm, 5,6 kg, 55 cm lg., DM 3960,–

Omas Fotoalben sind passé!
Denn jetzt gibt es:
Repräsentative Foto-Ringalben. Die losen Kartonblätter können jederzeit ausgewechselt und individuell zusammengestellt werden.
Exklusive Ausstattung:
Schaumstoffgepolsterte Ringbücher, große Füllhöhe, 4-Ring-Reißmechanik, Farben schwarz oder weinrot. Karton 30,5 x 22,9 cm groß, in weiß oder chamois.
2 Foto-Ringalben mit je 60 Blatt Karton insgesamt nur DM 25,80 frei Haus direkt vom Hersteller
M. Müller, 239 Flensburg, Waldeckestr. 24

Foto- und Filmlehrgänge '73 mit Georg Blitz:
Beginn 31. 3. / 23. 6. / 20. 10. Dauer 7 oder 14 Tage.
Prospekt anfordern! **Kurhotel Blitz im Sonnenwinkel,** 7294 Schwarzenberg/Schwarzwald, Tel. (07447) 331.

VERSCHIEDENES

Gute Fotos sind keine Zufallstreffer!
Darum heißt es: Erfahrungen sammeln. Also gleich bei der Aufnahme die so wichtigen Daten notieren (Blende, Zeit, Lichtverhältnisse usw.). Im hierfür entwickelten patentamtl. gesch. Foto-Notizbuch werden die Fotos zudem noch vorbildlich archiviert.
2 Stück Foto-Notizbücher (für ca. 1000 Fotos) kosten zusammen DM 5,90 und werden portofrei geliefert.
M. Müller, 239 Flensburg, Waldeckestr. 24

Junger Naturfotograf und Filmer brachte von seiner langen Ceylon-Reise zwei 16-mm-Kulturfilme über die versunkenen Städte Ceylons mit. Dazu wurden viele 6×6-Color-Fotos gemacht – mit einem großen kulturhistorischen Wert. Wer interessiert sich für die versunkenen Städte, wie Anuradhapura auf Ceylon und möchte mein Film- bzw. Fotomaterial sichten. Anfragen erbeten an: Carlo Wöhner, 7 Stuttgart 40, Postfach 946.

CSM
COLORBILD
SERVICE GMBH
Erstklassiger Labordienst.
Wir verarbeiten Ihre Color-Filme schnell, gut und zuverlässig. Verlangen Sie die kostenlosen Versandunterlagen.
8 München 40
Hohenzollernstraße 17

Teure und gute Ausrüstungen machen noch keine perfekten Bilder, wenn die Kenntnisse fehlen. Ich vermittle Ihnen diese an einem Wochenende. DOCA D. Cardenes, 3011 Ahlem/Hann., Richard-Lattorf-Str. 20 B.

EXTRA INCOME! We sell your best photos to editors, ad people, etc. Color Transparencies 35 mm and larger, all subjects. Top quality only. Prompt replys and returns. Please enclose a return envelope and amount for postage. Write: American International Marketing Agency, Box 4372, Santa Barbara, California USA (Cable address AIMPIX).

ifp sucht noch Amateure als **freie Mitarbeiter** (In- u. Ausland). Es best. Inter. an Motiv. jed. Art. P.-Ausweis wird a. Wunsch gest. Sämtl. Foto-Art. z. Sonderpr. erhältl. ifp - Foto-Pressedienst, D-6831 Plankstadt, Postfach 18.

Wir suchen laufend gute SW-Negative und CD ab 6×6 mit Rechten zu kaufen. Legen Sie bitte Ihrem Angebot Rückporto bei. Zuschriften unter FM 173/570-6 an den Verlag.

Verkaufe bei Höchstgebot Foto-Magazin, vollst. Jahrgänge 1967, 1968, 1969 u. 1970; Angebote unter FM 173/571-7 an den Verlag.

Fotoamateure erhalten **Diskontpreise** auf alle Fotoarbeiten! Bis zu 30% Ersparnis. Farblabor Peternel, 8 München 80, Postfach 80 14 25, Tel. (08 11) 42 45 09.

Nicht nur für Profis: Positiv-Karteikarten
Für jedes gute Foto eine eigene Karteikarte: Damit Sie über alles Bescheid wissen - von der Aufnahme bis zur Veröffentlichung.
250 vorgedruckte Positiv-Karteikarten (DIN A 6 Format) in den Farben grau, chamois, hellblau oder hellgrün erhalten Sie für nur DM 11,90 frei Haus von
M. Müller, 239 Flensburg, Waldeckestr. 24

FM-Einkauftips (Anzeige)

„Wer schwarzweiß entwickeln kann, der kann jetzt auch farbentwickeln!" Das ist eine Tatsache geworden, mit den neuen Simmard-Entwicklungstrommeln und der Simma-Color-Methode. Das Verfahren ist unkompliziert und kostensparend, da der Chemikalienbedarf auf ein Minimum reduziert ist. Diese beiden Faktoren sind für die weite Verbreitung dieses Verfahrens besonders in Kreisen der Fotoamateure, Fotoclubs, Schulen usw. ausschlaggebend. Die Entwicklungstrommeln werden geliefert für Papiere bis 18×24 oder mehrere kleinere Formate (H 75), bis 30×40 oder mehrere kleinere (H 78) und bis 40×50 oder mehrere kleinere (H 79). Die belichteten Papiere werden im Dunkeln in die Trommel eingelegt. Der ganze Entwicklungsvorgang vollzieht sich bei vollem Tageslicht mit allen sich daraus ergebenden Vorteilen. Es können alle handelsüblichen Papiere und Chemikalien verwendet werden. Die Trommeln werden während des Entwickelns auf einem Tisch hin- und her gerollt. Der besondere Trick dabei: Die Trommeln bewegen sich an den Enden exzentrisch. Dadurch ergibt sich eine sinusförmige Wellenbewegung der Bäder und eine sich ständig wechselnde, völlig gleichmäßige Bespülung der Papiere. Das Resultat sind Farbbilder bester Qualität. Ein weiterer Vorteil: Die Bäder brauchen nicht vortemperiert werden. Die sinnvolle Ergänzung zu den Simmard-Entwicklungstrommeln ist der Additiv-Filterset, bestehend aus der Objektivhalterung, dem Diffusor, dem Filterschieber und dem Filterbestimmer. Mit diesem Set hat der Fotograf alle Mittel in der Hand, um zu einwandfreien Filterungen zu kommen. Unterlagen anfordern bei Paul Teufel + Cie., 7 Stuttgart 1, Postfach 1102.

Einen Vignetter-Satz von Teufel müßte man haben. Zum Vignettieren, zum Nachbelichten und Abwedeln. Hilfsgeräte aus unverwüstlichem Kunststoff. Ein unentbehrliches Zubehör zu jedem Vergrößerer, beim Amateur und beim Fachmann. Paul Teufel + Cie., 7 Stuttgart 1, Postfach 1102, schickt sofort Unterlagen.

Wer wollte nicht mehr aus seinen Bildern machen? Der Amateur kann es jetzt dem Fachmann gleichtun, mit Texturefects-Folien, von Teufel. Es handelt sich um Strukturfolien (Repros von gezeichneten Vorlagen), die beim Vergrößern auf das Papier gelegt oder zusammen mit dem Negativ in die Negativbühne des Vergrößerers eingelegt werden. Für 8 verschiedene Effekte lieferbar. Für bessere Bilder, im Stil alter Meister oder moderner Grafik. Gleich Unterlagen anfordern bei Paul Teufel + Cie., 7 Stuttgart 1, Postfach 1102.

Teufel-Magnetic-Copy-Board

ist eine sinnvolle Ergänzung zu jedem Fotolabor, zu großen und kleinen Einrichtungen. Mit einer Vielseitigkeit der Verwendungsmöglichkeiten, die Magnetic-Copy-Board einfach unentbehrlich erscheinen lassen. Eine in 3 Größen lieferbare Metallplatte mit aufgetragenem cm-Liniennetz, zu der eine der Größe entsprechende Menge Dauermagnetstreifen mitgeliefert wird. Als Papierhalter bei größten und kleinen Formaten beim Vergrößern, als Reprovorlagenhalter, als Arbeitsplatte beim Retuschieren und Zeichnen, als „Parkplatz" an der Wand für Dinge, die man nicht aus den Augen verlieren darf. Und preiswert. Zu Tausenden in Gebrauch. Und jeder ist begeistert. Paul Teufel + Cie., 7 Stuttgart 1, Postfach 1102, schickt gern Unterlagen.

Die Haltbarkeit Ihrer Bilder steht und fällt mit der gründlichen Auswässerung. Manche Methoden sind nun zwar mit einem reichlichen Wasserverbrauch verbunden, aber der Nutzeffekt läßt zu wünschen übrig. Das trifft besonders bei Amateuren zu, die nicht über eine aufwendige Wässerungsmaschine verfügen. Jetzt gibt es den **Wasser-Injektor mit Siphon-Überlauf,** der eine gründliche Auswässerung bei sparsamem Wasserverbrauch garantiert. Paßt an alle Schalen und Becken. Einfach anklemmen und mit der Wasserleitung verbinden. Sehr preiswert. Unterlagen anfordern bei Paul Teufel + Cie., 7 Stuttgart 1, Postfach 1102.

ACHTUNG! KLEINANZEIGEN

FT 0/000-8 – die Zahl hinter der Chiffrenummer gibt den Postleitzahlenbezirk des Inserenten an.

Wir sind verpflichtet, Zuschriften auf
CHIFFRE-ANZEIGEN
ungeöffnet an den Inserenten weiterzuleiten. Das können wir aber nur, wenn Sie auf dem Kuvert die **CHIFFRE-NUMMER** angeben. Vielen Dank für Ihre Mühe.
HEERING-VERLAG GMBH · Anzeigenabteilung

LETZTE MELDUNGEN

Neue Linhof-Seminare 1. Halbjahr 1973

In allen Bereichen der angewandten Fotografie und Labortechnik haben sich die Linhof-Seminare in München als besonders praxisnahe Information und Hilfestellung erwiesen. Sie werden in drei Formen abgehalten: Elementar-Kurse für Fotografen in Ausbildung, für Grafiker und Interessenten an der Großformatfotografie. Professional-Kurse für Fachfotografen und Anwender der Großbildtechnik. Das dritte Seminar: Reprocord-Spezialpraktikum mit Labortechnik, Fotografik und Reprofotografie. Auch Designer, Grafiker und alle, die sich mit Offset-, Anilin- und Siebdruck befassen, erfahren hier wertvolle Arbeitshilfen.

Anhand theoretischer Einführung durch Lichtbildvorträge und Übertragung auf praktische Beispiele wird erklärt, welche fotografischen Probleme mittels der jeweils zur Verfügung stehenden Mittel- und Großformatkameras optimal gelöst werden können. Hier erfahren die Seminarteilnehmer viele Anregungen und Tips für die eigene Arbeit im Studio, Labor, bei Außenaufnahmen. Neu im Programm der Seminare ist die praktische Vorführung des Linhof-Vergrößerungsprogramms 9×12 und 13×18 mit den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten vom Vergrößern über Fotografik bis zu Rasterarbeiten. Am Reprocord-System wird die einfache, auch durch Anlernkräfte ausführbare Herstellung von Strich- und Rasterfilmen demonstriert.

Die Termine für das 1. Halbjahr 1973:

Elementar-Kurse
12.—14. Februar 1973
2.— 4. April 1973
14.—16. Mai 1973
25.—27. Juni 1973

Professional-Kurse
19.—20. Februar 1973
12.—13. März 1973
9.—10. April 1973
21.—22. Mai 1973

Reprocord-Spezialpraktikum
26.—27. Februar 1973
26.—27. März 1973
7.— 8. Mai 1973
28.—29. Juni 1973

Anforderungen der detaillierten Seminar-Programme und Anmeldungen direkt bei Linhof Präzisions-Kamera-Werke GmbH, 8 München 70, Rupert-Mayer-Straße 45, Postfach 70 12 29.

Kultureller Teil der photokina bleibt!

Wegen lautgewordener Kritik an einer zu aufgebauschten photokina besprachen sich Kölner Messe und Foto-Industrie-Verband am 16. November in Wiesbaden darüber, welche Variante zwischen dem Status quo einer sehr breiten Publikumsausstellung und zurückgedrehter reiner Fachmesse für die photokina künftig am zweckmäßigsten ist. Einigkeit: Auf den kulturellen Teil wird n i c h t verzichtet. Die sonstigen heißen Punkte sollen eine Außerordentliche Mitgliederversammlung des Fotoindustrie-Verbandes am 18. Dezember behandelt haben. Aus drucktechnischen Gründen kann das Ergebnis aber erst im FM vom 1. Februar 1973 zu lesen sein.

Die pv-Information A 157/72 des Fotoindustrie-Verbandes, die uns in letzter Minute erreicht, besagt: „In eingehenden Beratungen zwischen Vorstand und Messeausschuß des Fotoindustrie-Verbandes mit der Geschäftsführung der Messe- und Ausstellungs-Ges. mbH in Köln wurden die verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten zwischen breiter Publikumsausstellung und reiner Fachmesse diskutiert. Bei allen in Frage kommenden Möglichkeiten mißt man dem kulturellen Teil der photokina nach wie vor besondere Bedeutung bei. Wie die Konzeption für die im September/Oktober 1974 stattfindende 13. photokina Köln endgültig aussieht, wird die Mitgliederversammlung des ‚Verbandes der Deutschen Photographischen Industrie e. V.' am 18. Dezember 1972 beraten."

▲ Bewundernswert . . .

. . . ist ganz sicher dieses „bildschöne" Mädchen — und jedermann hatte auch die Gelegenheit zu näherer Betrachtung —, wenn auch nicht in natura! Die Aufnahme gehörte zu den rund 50 Bildern von Will McBride, die vor kurzem in München ausgestellt waren. Der Bilderbogen der gezeigten Arbeiten reichte von Alters-Studien über Serien zum Thema „Angezogen — Ausgezogen" (unser Bild) bis zu Symbolen der Aggression.

Nach München, wo die Schau im November zu sehen war, geht die Will McBride-Ausstellung — finanziert von der Kulturabteilung der EWG — durch diverse europäische Länder.

In diesem Heft bieten durch Anzeigen an:

J. Bockemühl	69	Christian Kupferberg KG a. A.	4. US
Deinhard/Epikur	2. US	Mayer, Stuttgart	16
Durst AG, Bozen	54	C. Neithold	18, 73
Erno Photo GmbH.	17	Novoflex GmbH.	74, 75
Kino-Hähnel	9	Technische Rundschau, Bern	5
Heering-Verlag	15, 64, 68	Wenzel	17
Kodak AG	39		

Beilagenhinweis:

Einem Teil dieser Ausgabe liegt ein Prospekt des Möbelversandhauses EKAWERK, Horn-Bad Meinberg 1, mit dem preisgünstigen Angebot der modernen EKAWERK-Markenmöbel bei.

Ferner liegt einem Teil dieser Ausgabe ein Prospekt über die Sonderpublikationen des HEERING-VERLAGES bei.

Die Kamera bringt es ans Licht:

Fahren mit Automatik-Getriebe ist weniger anstrengend und sicherer. Beim automatischen Getriebe ist für eine Stadtfahrt, zum Beispiel, nur ein Schaltvorgang erforderlich (linkes Bild). Mit einem normalen Getriebe waren es im gleichen Zeitraum (5 Minuten) und über die gleiche Strekke 14 Schaltvorgänge (rechtes Bild). Dabei mußte die rechte Hand 14 Mal das Lenkrad loslassen.

Bewegungsstudien mit der Kamera ermöglichen dem Konstrukteur und Designer, die Bedienung von Geräten und Maschinen zu analysieren und zu vereinfachen. Andererseits läßt sich der Vorteil einer bestimmten Anordnung von Bedienungselementen, bzw. der so erreichte Rationalisierungseffekt eindrucksvoll demonstrieren.

Foto: Carl Zeiss/Wehran

Der neue Vorstand der DGPh

Unter Hinzuwahl von Heinz Kloss (VDAV) wurde auf der Mitgliederversammlung während der photokina '72 der bisherige Vorstand bestätigt:

Geschäftsführender Vorstand:
Dr. Gerhard Schröder (MdB), 62, Präsident, Bonn
L. Fritz Gruber, 64, Vizepräsident, Köln
O. Michael Artus, 55, Gf. Vorsitzender, Godesberg
Dr. Hans Ulrich, 51, Schatzmeister, Bergisch-Neukirchen
Dr. Karl Steinorth (Kodak), 41, Schriftführer, Stuttgart

Vorstand:
Heinz Bindseil (CV), 61, Hamburg
Theo Burauen (OB von Köln), 66, Köln
Gottfried Jäger, 35, Bielefeld
Heinz Kloss (VDAV), 62, Rheinbreitbach
Dr. Rolf-Hasso Ley (Agfa-Gevaert), 47, Langenfeld (Rhld.)
Bernd Lohse (Agfa-Gevaert), 61, Bergisch-Neukirchen
Prof. Dr. Otto Steinert, 57, Essen-Bredeney
Dr. Walter Boje, 67, Vors. Sektion „Bild", München
Prof. Dr. Günter Haase, 54, Vors. Sektion „Forschung", München
Dr. Heinz Orbach, 47, Vors. Sektion „Medizin", Neuß
Prof. Dr. J. A. Schmoll, 57, Vors. Sektion „Geschichte", München

Ehrenpräsident ist Dr. h. c. Bruno Uhl (Agfa-Gevaert), 77.

Ehrenmitglieder sind: Herbert Bösenberg (VDAV), 67, Dr. Leo Busch, 74, Dr. h. c. Henri Dumar (Leitz), 87, Dr. Wolfgang Eichler (Agfa-Gevaert), 67, Dr. Alfred Miller, 79, Konrad Mommsen (Agfa-Gevaert), Dr. Walter Schürmeyer, 83, Dr. Josef Schuwerack, 83.

Zahl der Berufenen Ordentlichen Mitglieder: 454. Dazu kommen 33 Neuberufungen, 82 Korrespondierende und 71 Fördernde Mitglieder. Das Durchschnittsalter der Mitglieder liegt bei 55 Jahren. Die meisten Mitglieder wohnen in den Räumen München (72), Düsseldorf-Köln (54) und Hamburg (33).

Geringer Chinahandel

Mit der Aufnahme diplomatischer Beziehungen zwischen China und der BRD erwarten Laien ein starkes Anwachsen unseres Handels mit China. Dabei werden japanische Erfahrungen auf China übertragen. Genau das aber ist total falsch. Während die Japaner ganz auf Export setzen müssen, kapseln sich die Chinesen autark ab und ein. Nur Barzahlung, keine Kredite. Export nur zur Beschaffung der wenigen Spezialgüter, die man selbst nicht produzieren kann.

Über die nicht gelieferten China-Kameras an Foto-Quelle und Neckermann haben wir mehrfach berichtet. Der „Spiegel" 43/1972 vom 16. Oktober gibt eine klare Zusammenfassung:

„Die Lieferfähigkeit ist vorerst noch schwach. So orderte etwa der Chef des Fürther Kamera-Versandhauses ‚Foto-Quelle', Lothar Schmechtig, auf der Kantoner Frühjahrsmesse 1969 bei chinesischen Staatshändlern 10 000 Spiegelreflexkameras ‚Seagull DF' (Seemöwe) pro Jahr. Bis heute schickten die Chinesen aber nur ganze 379 Fotoapparate — 79 Seemöwen und 300 Knipskästen, laut Begleitpapieren Produkte aus der Zeit ‚vor der Kulturrevolution'.

‚Unsere Erfahrungen sind im Augenblick noch denkbar schlecht', resümiert denn auch Quelle-Schmechtig, ‚da die Chinesen mit den Ersatzteilen nicht nachkommen, können auch keine Reparaturen vorgenommen werden.'

In ähnliche Bezugsschwierigkeiten geriet Quelle-Konkurrent Neckermann: Obwohl es dem Frankfurter Versandhändler gelang, aus China ‚mehrere tausend' Kameras zu importieren, reichte die Menge doch nicht aus, die Nachfrage deutscher Kunden zu befriedigen. Im neuesten Katalog mußte deshalb Neckermann seine noch im vergangenen Jahr angepriesenen China-Kameras wieder streichen."

Neues Vertriebszentrum für Agfa-Gevaert

Richtkranz über dem ersten Bauabschnitt für das Vertriebszentrum der Agfa-Gevaert AG, hart an der Stadtgrenze Leverkusen/Köln: das in Fertigteil-Montage errichtete, neungeschossige Bürogebäude steht im Rohbau. Für das Hochregallager mit Kommissioniertrakt wurde der erste von fünf Teilabschnitten in Gleitbauweise in nur zehn Tagen hochgezogen, laufen die Vorarbeiten am zweiten Abschnitt. Für das Abfertigungsgebäude ist die Gründung abgeschlossen. Mit dem Projekt, das insgesamt 77 Mio DM kostet, rüstet sich Agfa-Gevaert für die erhöhten Anforderungen des Geschäftes der kommenden Jahre.

Prozeßrechnergesteuerte Lager- und Kommissioniereinrichtungen sowie Knotenpunkt-Verteilerverkehr, programmierte Textverarbeitung, Mikroverfilmung und zentrale Dienstleistungseinrichtungen sind nur einige Stichworte aus dem Konzept für das Vertriebszentrum, dessen Bau im März d. J. begonnen wurde. Für die Neubauten garantiert die Firma Interorg Deutschland GmbH als Generalplaner und Generalübernehmer Festpreis und Bezugstermin (für Bürogebäude: Mitte kommenden Jahres). Den Großteil der Aufwendungen erfordern Bau und Einrichtung des Zentrallagers, das bereits 1974 mit Teilen der Anlage in Betrieb gehen wird.

Von der Vertriebs- und Versandzentrale Leverkusen aus beliefert Agfa-Gevaert die ganze Welt. Lager- und Verwaltungsgebäude im Werkskomplex Leverkusen platzen aus allen Nähten. Zusätzlich geschaffene Lagermöglichkeiten liegen jetzt bis zu 21 km entfernt. Vertriebs- und Verwaltungsabteilungen sind an acht Stellen außerhalb untergebracht. Wege bis zu 9 km erschweren die Zusammenarbeit. Effektiven Wandel kann nur ein Neubau bringen.

Bei der Planung war vorgegeben: Mit vertretbaren Investitionen eine Lösung für lange Zeit schaffen — alle Erfahrungen und zukunftweisenden Erkenntnisse nutzen — mit modernsten Techniken ein Höchstmaß an Funktion und Rationalisierung erzielen.

Bei der Planung des Vertriebszentrums wurden schon vorgezeichnete und zu erwartende Entwicklungen (Verkehr und Technik) berücksichtigt. So zeigte sich die Zweckmäßigkeit einer sukzessiven Zentralisierung der Auslieferung im deutschen und im angrenzenden europäischen Raum. Vom kleinsten Päckchen bis zur palettisierten Großladung muß jeder Auftrag kurzfristig ausgeliefert werden. Das ist nur durch hochgradige Mechanisierung und Automatisierung zu erreichen: Kombination eines prozeßrechnergesteuerten Hochregallagers mit einer ebenfalls vom Rechner disponierten Kommissionierzone und einem Abfertigungsbau für Packerei und Bereitstellung — fast ohne von Menschen durchgeführte Transportarbeiten. Dabei ist wesentlich, daß der Prozeßrechner und das allgemeine Rechenzentrum von Agfa-Gevaert im engsten Verbund arbeiten.

photokina — Trend bestätigt

Die Kölner photokina '72 erbrachte — neben anderen Entwicklungstendenzen — den Nachweis für einen verstärkten Tonfilmtrend, der in der Feststellung gipfelte: Ganz deutlich ist die Amateur-Tonfilmprojektion im Vormarsch. Dieser Trend findet zum einen seine Begründung darin, daß ein halbes Dutzend neue Tonprojektoren-Marken vorgestellt worden sind. Zum anderen wird der Tonfilmtrend durch aktuelle Umsatz-Stückzahlen für Filmprojektoren erhärtet.

Im Jahre 1972 fanden ungefähr doppelt so viele Filmprojektoren ihre Liebhaber wie vier Jahre zuvor: 1969 wurden 166 000, 1972 annähernd 300 000 Filmprojektoren verkauft. Insgesamt sind von 1969 bis 1972 in der Bundesrepublik fast eine Million — nämlich 934 000 — Amateur-Filmprojektoren käuflich erworben worden. Nach der Schätzung von Fachexperten waren davon rund ein Fünftel Tonfilmprojektoren. Von diesen, an Endkäufer abgeflossenen rund 160 000 Tonfilmprojektoren stammen über 46% aus den Eumig-Werken. Genauer: In diesem Zeitraum sind in der Bundesrepublik 75 000 Stück Eumig-Tonfilmprojektoren an Amateure verkauft worden. Damit dominiert die Marke Eumig — wie auf den übrigen Weltmärkten — auch in der Bundesrepublik Deutschland auf dem Amateurmarkt für Tonfilmprojektoren. Auch damit ist der Trend zur Amateur-Tonfilmprojektion klar und eindeutig bestätigt.

Männer, Männer, Männer . . . Bundesfotoschau 1973

Nach der Farbdiaschau 1972, die der deutsche Amateurverband in rund 10 Städten der Bundesrepublik der Öffentlichkeit als Multivision zeigte, wird der VDAV 1973 turnusmäßig wieder eine Bilderschau veranstalten, die vom Fotozirkel 64 Remscheid organisiert wird. Die Schau ist für alle Amateurfotografen unseres Landes offen. Neben Einsendungen nach freier Wahl des Autors wird ein Sonderthema ausgeschrieben, dessen Titel der Ausstellung eine neue Nuance zu geben verspricht: „Männer, Männer, Männer . . .".

Meist nehmen wir uns und die Welt viel zu wichtig. Mit diesem Thema möchte nun der VDAV die Amateurfotografen, vor allem aber die fotografierenden Frauen, aus der Reserve locken, um die Welt der Männer vom hohen Podest zu heben, um sie mit Augenzwinkern auch einmal menschlich zu betrachten.

Die Einsendebedingungen erscheinen Anfang 1973, die Ausstellung wird im Oktober 1973 zu sehen sein.

vdavpress

Auszeichnung für Kodak-XL-Filmkameras

Zu den 100 bedeutendsten technischen Neuerungen des letzten Jahres gehören die Kodak-XL-Filmkameras, die dafür vor kurzem in den USA mit einem viel beachteten Preis ausgezeichnet wurden.

Die Jury, von der die Preise vergeben werden, setzte sich aus 30 leitenden Wissenschaftlern, Ingenieuren sowie Kapazitäten aus Forschung und Entwicklung zusammen. Die Auswahl der Produkte erfolgte nach den Kriterien der technischen Bedeutung, der Einzigartigkeit und der Nutzbarkeit. Die neuen und auch in Deutschland lieferbaren Kodak-XL-Filmkameras weisen nicht nur eine völlig neuartige Form, sondern auch technische Besonderheiten auf, die diese Kameras außergewöhnlich lichtstark machen, so daß — zum Beispiel mit dem ebenfalls neuen Kodak-Ektachrome-160-Film — selbst bei ungünstigsten Lichtverhältnissen ohne zusätzliche Aufhellung gefilmt werden kann.

Wechsel in der Wiener Presse-Szene

„Der Photograph", das von der Bundesinnung der Fotografen Österreichs herausgegebene offizielle Organ der Bundes- und der Landesinnung und der Europhot in Wien, erscheint nur noch bis zum Jahresende 1972 im Verlag „Die Galerie Ges.m.b.H., Wien". Mit Jahresbeginn 1973 will die Bundesinnung die Zeitschrift selbst herausgeben. Der Verlag ging vor einigen Jahren in den Besitz des GFW-Verlags in Düsseldorf über, der anstelle der damals verlegten „Österreichischen Photo-Wirtschaft" alsbald „INPHO Österreich" herausbrachte und, einige Zeit später, „das Fachblatt für den Berufsphotographen — Der Photograph", in dessen Impressum er als Eigentümer und Verleger ausgewiesen ist.

Weiteres zur Kooperation Asahi—Minolta

Die innerjapanische Kooperation zwischen den Kameraherstellern Asahi Optical und Minolta, der in Anbetracht der Zusammenarbeit Leitz—Minolta einer- und Zeiss—Asahi andererseits besondere Bedeutung zukommt, war Gegenstand eines längeren Artikels im „Japan Stock Journal", einer angesehenen Wirtschaftszeitschrift. Die Übereinkunft von Asahi und Minolta habe den Austausch von Lizenzen und Know-how in der Fertigung hochwertiger Kameras im allgemeinen und im Bereich elektronisch belichtungsgesteuerter Spiegelreflexkameras im besonderen zum Gegenstand. Der Kreis schließt sich, wenn stimmt, was wir wörtlich zitieren: „Ein weiterer Gesichtspunkt dieser Verbindung ist die Bereitschaft von Minolta, zukünftig Asahi die Leica-Produktions-Technologie und das Know-how zu überlassen, das man von Ernst Leitz in Wetzlar importiert hat." Aus all dem zieht „Japan Stock Journal" den Schluß: „Bei Beobachtern verstärkt sich der Eindruck, daß diese Verbindung einen starken Antrieb für eine Reorganisation der japanischen Kamera-Industrie auslösen wird und schließlich sogar zu einer weltweiten Neugestaltung der Struktur innerhalb der Kameraindustrie führen kann."

Durst-Reprolabor-3000 in die Volksrepublik China

Für den weltweiten guten Ruf der Durst-Produkte zeugt der Verkauf eines Durst-Laborator-3000 in die Volksrepublik China. Dieses Gerät, das auf der DRUPA vorgestellt wurde, ist ein Spezialvergrößerungsgerät für die Plakat-Herstellung. Mit entsprechendem Zubehör kann der Laborator 3000 jedoch auch für alle anderen Anwendungsmöglichkeiten der Reproduktionstechnik eingesetzt werden.

Die Vorstellung der erstmals gezeigten, kompletten Produktpalette für den Reprobereich, vom Spezialgerät zur Diaduplizierung bis zum hochwertigen Direkt-Rasterspezialgerät, brachte für die Firma Durst einen entscheidenden Durchbruch auf diesem Spezialgebiet. Dazu trugen insbesondere auch die neuen Geräte Reprolaborator 2400 und Reprolaborator 1800 bei. Diese beiden, nach den modernsten Erkenntnissen der Mechanik, der Elektronik und der Reproduktionstechnik konstruierten Vergrößerungsapparate zeichnen sich durch eine Vielfalt von Anwendungsmöglichkeiten aus. Für den Reprolaborator 2400 wurde im übrigen eine vollkommen neuartige Xenon-Lichtquelle entwickelt, die neben der Steuer- und Programmierungsanlage den Reproduktionstechniker wieder einen entscheidenden Schritt zur Rationalisierung und Standardisierung näher gebracht haben.

Turaphot in eigener Sache

Die Turaphot, Fabrik fotografischer Filme und Papiere, gibt bekannt, daß das von den Polizeibehörden bevorzugte Format 6×13 cm ab sofort in 1000-Blatt-Packungen als Tura-Report-Rapid — das neue Papier mit extraweißer Unterlage und warmbraunen Bildton in 4 Gradationen — lieferbar ist.

In diesem Zusammenhang und im Hinblick auf die lichtärmere Jahreszeit macht Tura auch darauf aufmerksam, daß die Tura-17- und -21-S/W-Negativfilme nach wie vor zur Auslieferung kommen. Sie stellt als einzige Firma diesen Kurzfilm in der 135er-Konfektionierung in S/W-Negativ her.

Wußten Sie schon . . .

. . . daß das Selbst-Filme-machen in der Bundesrepublik Deutschland im vergangenen Jahr eine starke Ausweitung erlebte? — Nachdem noch im Jahre 1970 erst 5,1% der bundesdeutschen Haushalte über eine Filmkamera verfügten, besaßen schon ein Jahr später 7% der Haushalte oder mehr als 1 Million 400 Tausend Familien ein eigenes Filmaufnahmegerät.

. . . daß die Schweiz das mit Filmkameras am reichsten versorgte Land Europas ist? — Im Jahre 1966 gab es in der Schweiz 90 000 Filmkameras oder 5 Geräte auf 100 Haushalte. Diese Zahl hat sich bis 1971 auf 295 000 erhöht; mit anderen Worten: bereits in jedem 7. Haushalt ist eine Filmkamera vorhanden. Für die Zukunft rechnet man mit einer Zuwachsrate von etwa 10 Prozent pro Jahr. -cpi-

200 000 Leicas mit Verschlüssen von Copal?

Immer neue Kooperations-Meldungen zwischen der deutschen und der japanischen Fotoindustrie kommen zur Kenntnis der Leser der internationalen Fachpresse. So soll sich das internationale Kooperations-Karussell jüngst wieder einmal in Wetzlar gedreht haben, wo man auf dem Instrumentensektor bereits mit Firmen in Großbritannien und in den USA engst zusammenarbeitet und kürzlich mit Wild-Heerbrugg eine besonders enge Verbindung eingegangen ist. Auf dem Fotosektor soll jetzt — wie „Photo Trade of Japan" meldet — ein deutsch-japanisches Zusammenarbeits-Dreieck gebildet worden sein. Danach soll in gemeinsamer Bemühung bei Leitz in Wetzlar die Herstellung von Objektiven, bei Minolta die Produktion von Kameragehäusen und bei Copal die Verschlußfertigung gefördert werden. Wörtlich heißt es: „Wie die Übereinkunft Copal—Leitz besagt, wird Copal die Herstellungstechnologie für Kameraverschlüsse von Leitz erwerben und im Lauf von drei Jahren 200 000 Verschlüsse für Leica-Kameras liefern. Copal zahlt für das technische Know-how und darf während der drei Jahre exklusiv nur Leitz beliefern. Später aber können diese Verschlüsse des Leica-Typs allgemein angeboten werden." Man geht kaum fehl in der Annahme, daß es sich dabei um eine neue Verschluß-Konstruktion handelt.

Mikrofilm in den USA: Bis 1975 ein Milliarden-Dollar-Geschäft

Wie aus anläßlich des Europäischen Mikrofilm-Kongresses Mainz '72 auszugsweise bekanntgegebenen Untersuchungen hervorgeht, hat der Mikrofilm als Rationalisierungs- und Informationsmedium in den USA innerhalb weniger Jahre eine beachtliche Marktbedeutung erhalten. Bei jährlichen Steigerungsraten von rund 20% überschritten die Mikrofilmumsätze (Geräte, Softwares und Dienstleistungen) bereits 1968 die 400 Millionen-Dollar-Grenze. Bis Ende 1970 konnte der Absatz um fast 40% auf 580 Milionen DM ausgeweitet werden. Die immer häufigere Verknüpfung von Mikrofilm und Elektronischer Datenverarbeitung trugen maßgeblich zu dieser Marktausweitung bei.

Nach den Prognosen wird diese Tendenz auch weiterhin anhalten und der US-Mikrofilm-Markt bis 1975 die Milliarden-Dollar-Grenze erreichen. Die Vorhersagen schließen 420 Mio Dollar für Software, 350 Mio Dollar für Mikrofilmgeräte und 250 Mio Dollar für Mikrofilm-Dienstleistungen ein.

pv

Fotografen wurden EDV-erfaßt

Der Centralverband Deutscher Photographen (CV) hat nach dem Stand vom 1. 9. 1972 die Anschriften sämtlicher Berufsfotografen in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin erfaßt, abgelocht und in die Elektronische Datenverarbeitung gegeben. Nun können die Adressen von rund 5000 Berufsfotografen jederzeit ausgedruckt und als Aufklebeadressen den Interessenten zur Verfügung gestellt werden. Die CV-Geschäftsstelle bietet die Anschriften sowohl nach Postleitzahlen als auch nach Kammerbezirken. Interessenten aus CV-Kreisen können sich mit der Geschäftsstelle des Bundesinnungsverbandes in München in Verbindung setzen. -sch

VDAV nach Lanzarote

Zu einer Foto-Flugreise nach der „schwarzen Perle" der Kanarischen Inseln lädt der deutsche Amateurverband Mitglieder und Nicht-Mitglieder ein. Vom 25. März bis zum 1. April 1973 läuft ein fotografisch-touristisches Exclusiv-Programm, veranstaltet von Fotografen für Fotografen. Die Inselhauptstadt Arrecife, der Norden und der Süden von Lanzarote, Plantagen und Vulkane, ein Flug hinüber nach Afrika zur Sahara-Ooase El Ajun und viel Fotografie sind die wesentlichen Punkte dieser Frühjahrsreise mit der Badehose im Gepäck. Unterbringung und Vollpension erfolgt in erstklassigen Hotels. Die Reiseleitung liegt in Händen des Lanzarote-erfahrenen Martin Bienefeld, DGPh, VDAV, Werdohl-Kleinhammer, Auskunft und Anmeldung beim Amtlichen Reisebüro DER, 590 Plettenberg, Kirchstraße 3. vdavpress

Hohe Zuwachsraten für Mikrofilmgeräte: Deutsche Produktion in drei Jahren vervierfacht

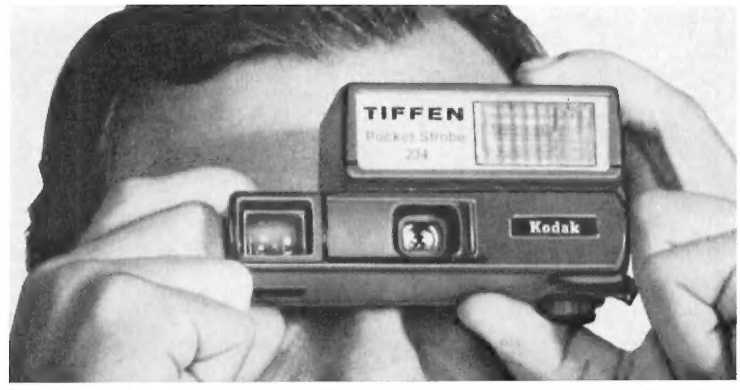
Die Bedeutung des Mikrofilms als Rationalisierungs- und Informationsmittel nimmt ständig zu. Dies geht auch aus dem Anwachsen der deutschen Mikrofilmgeräte-Produktion hervor, die nach Mitteilung des Photoindustrie-Verbandes (Frankfurt/Main) von 1968 bis 1971 wert- und stückzahlmäßig rund vervierfacht wurde.

Mikrofilmgeräte wurden im Produktionsfächer der Fotoindustrie der BRD und Westberlins 1968 erstmals gesondert ausgewiesen. Die damals angegebene Stückzahl von 2074 stieg bis Ende 1971 um rund 311% auf 8532. Wertmäßig erhöhte sich die Produktion im gleichen Zeitraum von 4,89 Millionen DM um 271% auf 18,16 Millionen DM. Im Jahre 1971 konnten die Hersteller von Mikrofilmgeräten im Vergleich zum Vorjahr stückzahlmäßig einen Produktionszuwachs von 16,2% und wertmäßig ein Plus von 37,4% verbuchen. Auch im laufenden Jahr und in Zukunft rechnet man mit guten Zuwachsraten.

Der Anteil der Mikrofilmgeräte an der Gesamtproduktion der deutschen fototechnischen Industrie hat sich von fast 0,6% im Jahr 1968 auf über 1,5% im Jahre 1971 erhöht.

Deutsche Produktion an Mikrofilmgeräten:

	1968	1969	1970	1971
Stück	2074	7124	7341	8532
Wert in (Mio DM)	4,89	7,39	13,22	18,16



Elektronenblitzgerät für die Pocket

Zu den Geräten und Einrichtungen, um die Experten das Pocket-Instamatic-System von Kodak gerne erweitert sähen, zählen Zoomvorsätze für Objektiv und Sucher und Elektronenblitzgeräte. Auf letztere brauchen wenigstens Amerikaner nicht länger zu warten. Die Tiffen Optical Co. in Roslyn Heights, N. Y., stellte ein kompaktes Blitzgerät namens „Pocket Strobe 234" vor, das in den Blitzwürfel-Sockel der Kameramodelle 20, 30 und 40 gesteckt werden kann. Reichweite von 1,20 m bis 3 m bei Farb- und 1,20 bis 4 m bei Schwarzweißfilm. Die Blitzfolgezeit beträgt sieben Sekunden und die Energie kommt von zwei Mignon-Zellen.

Photexpo '73

Sie wird wiederum in den Züspa-Hallen in Zürich stattfinden. 16.—25. März 1973. Größer und umfassender. 200 000 Streuprospekte, Schaufensterplakate und Ladentischaufsteller für den Fotofachhandel. Öffnungszeiten: Täglich 10.30 bis 22.00 Uhr. Über geplante Attraktionen wird noch geschwiegen.

Neue Auszeichnung für Braun-Design

Das Haus Industrieform, Essen, hat 38 Braun-Geräte als vorbildliches Design in seine ständige Ausstellung aufgenommen. Diese Auszeichnung wird nur Geräten zuteil, die gegenwärtig auf dem Markt und Beispiele guter Industrieform sind. Aus dem Programm der Braun AG, Frankfurt (Main), wurden Elektrorasierer, Haushaltsgeräte, Produkte des Gebiets Personal Care, Feuerzeuge, Uhren, HiFi-Geräte, Lautsprechereinheiten, Super-8-Filmkameras, Projektoren und Elektronen-Blitzgeräte ausgewählt.

Der Leiter des Hauses Industrieform, Dr. Heinz Hausser, sagte als Begründung für den großen Anteil, den Braun-Geräte in der Ausstellung haben: „Es gibt noch immer keine Firma, die ihre gesamten Produkte in einer so konsequenten Linie gestaltet."

Februar '73

Im nächsten

Das Februarheft des FM steht unter dem vielversprechenden Titel „Spiegelreflex: Bilder, Kameras, Fakten". Was erwartet Sie?

Bilder: Zauberhafte Fotos, z. B. „Quo Vadis Venedig — eine Stadt die zum Tode verurteilt ist." Die Fotografin Isolde Ohlbaum sucht mit ihren Bildern eine Romantik, die — vielleicht — schon der Vergangenheit angehört.

Kees van den Berg, ein holländischer Fotograf zeigt, wie man mit der Spiegelreflexkamera abstrakte aber dennoch ästhetische Bilder gestalten kann, die in ihrer Farbigkeit und in ihrer expressionistischen Aussage auch denjenigen begeistern, der von einer abstrahierenden Darstellung in der Fotografie wenig hält.

Unter „Die Mädchen des Gerold Jung" zeigt ein erfolgreicher Titelbild-Fotograf seine Erfolgsfotos und verrät einige Geheim-Tips aus der Werkstatt der Zeitschriften-Titelmacher.

Kameras: Unter anderem testet Nörgelmann die Renommier-Spiegelreflexkamera des deutschen Marktes, die Leicaflex SL. Ist sie ein „Juwel" unter den Kameras? Ist sie besser als hochwertige vergleichbare japanische Modelle? Ist der Preis in Relation zu den technischen Möglichkeiten richtig? Nörgelmann wird subjektiv seine Meinung dazu sagen.

Fakten: Neuheiten des Marktes, Beratungsdienst, Infrarot-Tips und vieles andere mehr.

Nörgelmann über: Leicaflex SL

Nörgelmann über: Die Allesbrenner aus Ochsenfurt

Nifty-Fifty-Look und der neue Busismus

Jeder weiß nicht erst seit der im Oktober zu Ende gegangenen documenta 5, daß wir einen neuen Realismus haben. Was die meisten noch nicht wissen: Offenbar gehen wir auch einem neuen Busismus entgegen. Denn erst kürzlich habe ich im „Spiegel" gelesen, daß in der Mode nach den zwanziger, dreißiger und vierziger Jahren nunmehr der Look der „Nifty Fifties" propagiert werde. Englands Trendsetter Nr. 1 juble sogar: „Endlich wieder Busen!"

Na, meine ich: vorenthalten wurde der uns eigentlich nie. Zur Klärung notwendig aber ist ein kerniges Wort. Denn normaler Begriffsbestimmung nach ist der Busen

a) eine größere, mehr oder minder flache Bucht im Meer;
b) die Einbuchtung zwischen den Brüsten der Frau.

Mit Busen mehr als diese zu bezeichnen ist falsch, aber weit verbreitet. Ebenso falsch, aber gängige Münze sind: Anlage, Balkon, Milchwirtschaft, bitterer Reis (nur noch von losen Vögeln der älteren Generation verwendet), Vorgärten, Wonnegebirge und gefüllte Bluse.

Die letztere müssen wir weglassen, wenn wir ein Aktfoto machen wollen. Darüber hinaus ist Weglassen in der Aktfotografie überhaupt gut. Nicht nur aus sittlichen oder, besser: ästhetischen Gründen, sondern um mit knappgefaßter Optik den Blick aufs Wesentliche zu lenken.

Was ist wesentlich an der Aufnahme mit den Blusenrudimenten (mit l) nebenan? Sie ist triangulär aufgebaut. Ziehen sie eine etwas schräge Grundlinie von der Brustwarze links zu jener rechts und zwei sich annähernd an der Plombe rechts oben treffende Seitenlinien, können Sie von der Spitze des so entstandenen, gleichseitigen Dreiecks über Kragenknopf und die Mitte der fixen Fliege hinweg ein Lot genau in den Busen (diesmal richtig) fällen.

Der mythische Sinn dieser Anordnung entzieht sich freilich meiner Deutung. Hoffentlich war gar keiner beabsichtigt.

Manche Modelle haben Brüste, da kann man sich die Zähne ausbeißen. Fotografisch, meine ich. Bei dem Mädchen nebenan ist das nicht notwendig. Es ist fotokünstlerisch problemlos ausgestattet, und die Zähne zeigt es selber. *Herbert Rittlinger*

Aufnahme: CHRISTA PETERS

Jugendstilzeichnung (1901) von Leopoldo Metlicovitz, Mailand

KUPFERBERG GOLD

Ein Sektbegriff für die Welt